IMPERIAL MYCOLOGICAL INSTITUTE
12 NOV. 1938

REVUE DE VITICULTURE

FONDÉE PAR
PIERRE VIALA
MEMBRE DE L'INSTITUT
PRÉSIDENT DE L'ACADÉMIE D'AGRICULTURE

45e ANNÉE
PARIS - TOUS LES JEUDIS
1938

— 10 NOVEMBRE — N° 2315 —

DAUBRON

PARIS · BORDEAUX · ALGER · ORAN

57, avenue de la République, PARIS - R. C. Seine 74.456

INSTALLATIONS DE CAVES

Débourbage des moûts
Réfrigération des moûts
Clarification des vins
Concentration
Vieillissement des vins
Champagnisation
Dégorgement, etc., etc...

PAR LE FROID

LES RÉFÉRENCES { les plus anciennes, les plus nombreuses, les plus remarquables

PROCÉDÉS { brevetés portés au plus haut degré de perfectionnement

PERSONNEL TECHNIQUE spécialisé.

Fourniture sur demande de :

RENSEIGNEMENTS ET DEVIS GRATUITS

FILTRES-AUTO-SECHEURS

Modèle 1930 — Breveté S.G.D.G.

300 RÉFÉRENCES

PARIS · BORDEAUX · ALGER · ORAN

DAUBRON

45e Année. - Tome LXXXIX N° 2.315 Paris, 10 Novembre 1938

REVUE DE VITICULTURE

JOURNAL DE LA VITICULTURE FRANÇAISE ET MONDIALE

DIRECTEUR-RÉDACTEUR EN CHEF
Professeur PAUL MARSAIS
de l'Institut National Agronomique
et de l'École nationale d'agriculture de Grignon

DIRECTEUR-ADMINISTRATEUR :
Docteur FRANK VIALA
Propriétaire-Viticulteur

DIRECTEURS RÉGIONAUX :

Viticulture : JEAN BRANAS
Professeur de Viticulture à l'École nationale d'agriculture de Montpellier
Directeur de la Station de recherches viticoles et d'avertissements agricoles

Œnologie : MICHEL FLANZY
Directeur de la Station régionale de recherches viticoles et œnologiques de Narbonne

Principaux collaborateurs :

Champagne	Étienne HENRIOT-MARGUET Émile MOREAU	Ile-de-France	René SALOMON
Bourgogne	René ENGEL Jacques PRIEUR	Alsace	E. DE TURCKHEIM E. HÜGEL
Bordelais	Georges BORD Amédée DUFOUX Robert VILLEPIGUE	Drôme	Dr BONNET
Touraine	Charles VAVASSEUR	Loire	J. TACHON
Anjou	ROSIN L. MOREAU et E. VINET	Algérie	H. ROSEAU, F. SALIBA
Nantais	DE CAMIRAN	Œnologie	E. BARBET E. ROUSSEAUX J. RIBÉREAU-GAYON MOREAU et VINET BOUTARIC L. MATHIEU
Armagnac	LARNAUDE	Législation	Alfred HOT
Charentes	J.-L. VIDAL René LAFON	Économie viticole	DE VIGUERIE Marthe TARDY Mme Ch. DROUARD
Côtes-du-Rhône	Baron LE ROY		

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL : **Docteur Pierre-Jean VIALA**
Propriétaire-Viticulteur

La Revue de Viticulture paraît à Paris chaque jeudi

ABONNEMENTS : Un an : **60** frs — Union postale : **100** frs — Le numéro : **3** frs

BUREAUX ET SECRÉTARIAT : 35, Boulevard Saint-Michel, PARIS (5e)

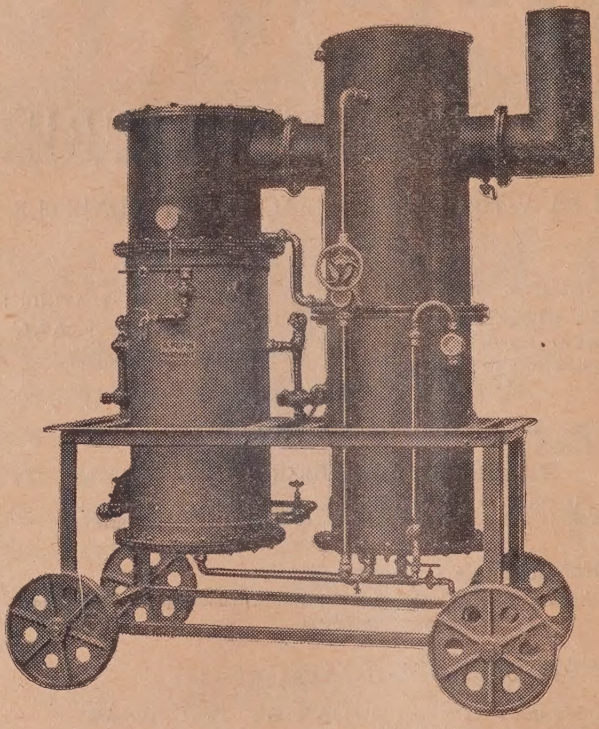
Registre du Commerce : **Seine 240.213**

Téléphone : **Odéon 10-32**

Reproduction interdite

Compte Chèques postaux : **Paris 609-05**

CONCENTRATEUR PEPIN



pour
moûts de raisin

—

372
appareils
en
fonctionnement

soit 90% des
concentrateurs
en service

—

Assure contre
faiblesse du
degré et
maturité
insuffisante

—

PEPIN
110, Rue Notre-Dame
BORDEAUX

GRANDS VINS DE CHAMPAGNE

MAISON FONDÉE EN 1743

★
MOËT
&
CHANDON

Exiger sur chaque bouteille le mot MOËT

Eviter toute confusion avec les homonymes

Société de Produits Chimiques Industriels & Viticoles

au capital de 2.950.000 francs

Siège Social : 47, Boulevard Saint-Michel, PARIS (V^e^)

USINE A BAUCAIRE (Gard)

R. C. Paris, n° 45.079

TOUS PRODUITS POUR LA DÉFENSE DES VÉGÉTAUX

ADHESOL pour rendre toutes les bouillies mouillantes et adhérentes.

ARSENIATE DE PLOMB NAISSANT BALLARD.
Le plus actif des composés arsenicaux.

ARSENIATE DE PLOMB (diplombique) PUR 98/99 % de pureté,
de suspension parfaite.

ARSENIATE DE PLOMB POUDRE OU PATE 50/52 %.

ROTERIS en poudre, à divers titres de ROTENONE 1 %, 0,50%, 0,25 %, provenant du DERRIS ELLIPTICA.

Notice et renseignements sur demande.

Direction Technique : P. BALLARD, 1, rue Collot, MONTPELLIER

APÉRITIF A LA GENTIANE

POURQUOI donner la préférence à la SUZE parmi tous les apéritifs qui vous sollicitent ?

PARCE QUE "LA SUZE" est un apéritif à base de racine de gentiane fraîche.

PARCE QUE la racine de gentiane est recommandée pour stimuler l'appétit et ranimer les forces.

PARCE QUE pour bien se porter et vivre longtemps il est indispensable d'en prendre un verre avant chaque repas.

"LA SUZE" se boit pure ou étendue d'eau. Pour en diminuer l'amertume vous pouvez y ajouter du cassis ou du sirop de citron.

L'AMIE DE L'ESTOMAC

SUZE

N° 941

Fabrications spécialisées

Produits de valeur

incontestable

SOUFRE DE BOULOGNE

(Soufre colloïdal en poudre obtenu par procédé breveté)

sans égal pour tous les soufrages

Pour les traitements d'hiver des arbres fruitiers utilisez

WINTER

Société Industrielle des Dérivés du Soufre

LOMME-lez-LILLE (Nord)

Téléphone Lille 19-04 ———— Adr. tél. : Derisoufre-Lille

EXPORTATION

ETABLISSEMENTS GRANJON

Usines de Foresta St MARCEL MARSEILLE

R.C.M. 23.944

MARQUE DÉPOSÉE

SOUFRES GRANJON

SOUFRE JAUNE VENTILÉ
SOUFRE JAUNE VITICOLE
SOUFRE JAUNE VENTILÉ CUPRIQUE
SOUFRES NOIRS et NOIRS CUPRIQUES
SOUFRES MIXTES et INSECTICIDES

BOUILLIES CUPRIQUES GRANJON

12,50 et 15 pour cent de cuivre métal

STÉATITES CUPRIQUES

SULFOCALCIUM GRANJON

Bouillie sulfocalcique stable

INSECTICIDES et PYRALICIDES

ENGRAIS GRANJON

BEAU GRAIN

GRENIER PLEIN

BON PAIN

AVEC LES ENGRAIS

SAINT-GOBAIN

L'ALIMENT de la TERRE de FRANCE

Compagnie de SAINT-GOBAIN

1, Place des Saussaies — Paris-8e

PÉPINIÈRES RICHTER

Béziers - MONTPELLIER - Aix-en-Provence

TOUTES VARIÉTÉS DE VIGNES

GRANDES CULTURES D'HYBRIDES DE BERLANDIERI

161-49, 5 BB, 8 B, 420 A, 41 B, etc...

R 99, R 110, R 57, R 31 (créations Richter)

Porte-greffes réunissant au plus haut degré les aptitudes suivantes :

Vigueur et rusticité
Fructification intense
Adaptation très étendue
Résistance à la sécheresse
Résistance à la chlorose
Affinité pour tous greffons

COLLECTION UNIQUE DES PLUS BELLES VARIÉTÉS FRANÇAISES ET ÉTRANGÈRES DE RAISINS DE CUVE ET RAISINS DE TABLE

en greffés-soudés, racinés et boutures

CRÉATIONS NOUVELLES : CARALICANTE, ALICARIGNAN
beaux cépages de cuve issus de l'Alicante Bouschet et du Carignan

PRODUCTEURS DIRECTS de toutes les meilleures variétés

Service gratuit d'Analyses calcimétriques des terres à reconstituer
Tous renseignements et conseils par correspondance

TOUTES VARIÉTÉS DE VIGNES

PLANTS RACINÉS
PLANTS GREFFÉS

ÉTABLISSEMENT DE VITICULTURE

GENDRE

MAISON FONDÉE EN 1878

QUISSAC (GARD) Téléph. N° 1

TOURTEAUX AVARIÉS

franco propriété camion

Société des Sous-Produits

19, Chemin de Sainte-Marthe, Marseille

J. EMON - VALENCE-D'AGEN (T.-&-G.)

HYBRIDEUR-PÉPINIÉRISTE

Spécialiste de la reconstitution des terrains difficiles

Calcaires — à court-noué — secs — humides — salés, etc...

Les meilleurs Porte-Greffes à employer :

333 — 150.15 — 161[49] — 125[7] — 44.53 — Col. × Berl. — 110-99, etc.

196[17] **Le porte-greffe le plus vigoureux qui existe**

Renseignements et examen gratuits des terrains

Agriculteurs

pensez dès maintenant **AU VOYAGE** que vous ferez quand vos travaux d'automne et d'hiver vous laisseront quelques loisirs. Vous pourrez alors avec votre famille profiter du billet de

LOISIRS AGRICOLES

Délivré du 1er Octobre au 31 Mars

40 % de réduction **validité 31 jours**

Ce billet est délivré sur présentation d'un carnet spécial d'identité

Renseignez-vous dans les Gares

S. N. C. F.

SUPERPHOSPHATE DE CHAUX

ENGRAIS DE BASE POUR FUMURES ÉQUILIBRÉES

AUJOURD'HUI

1 PRESSOIR **SUPERCONTINU** NECTAR **= 3** PRESSOIRS **HYDRAULIQUES** DE 1m 20

DONNE LA MÊME QUALITÉ
ÉCONOMISE LA MAIN D'ŒUVRE
COUTE 3 FOIS MOINS CHER

LE PRESSOIR

" SUPERCONTINU Nectar "

MABILLE

« LE PRESSOIR DE L'AVENIR »

Notices, Références, Franco sur demande **PRESSOIRS MABILLE AMBOISE FRANCE** *R. C. Tours* 195 852

45e Année. - Tome LXXXIX No 2.315 Paris, 10 Novembre 1938

REVUE DE VITICULTURE

SOMMAIRE

Garcia de Los Salmones . . . . . L'emploi du froid dans la conservation des raisins et en Œnologie. 447

Trinquet . . . . . L'enseignement de la Viticulture dans les Ecoles pratiques. 458

Actualités

R. C... . . . . Chronique viticole méridionale. 464

Jacques Prieur . . . . . La Gazette de Bourgogne. 466

Etienne Henriot. . . . . Récolte champenoise. 468

75e Expositions générale des Vins de Bourgogne 470

Revue Commerciale :

Cours des vins. 471

Cours des principaux produits. 472

L'EMPLOI DU FROID DANS LA CONSERVATION DES RAISINS ET EN ŒNOLOGIE

Quand, au cours de la session correspondante à la présente et qui eut lieu en 1933 (le 6 décembre de l'année en question), j'ai proposé à l'Office international du Vin, l'étude de l'emploi du froid dans la conservation des raisins principalement et dans la fabrication des vins, c'était, comme je l'ai dit dans la session suivante des 28 et 29 juin, avec l'idée de *me documenter moi-même sur cette question* que je considère comme étant de grande actualité.

Je n'aurais jamais pu penser, à aucun moment, que le dit Office me ferait l'honneur de me demander un rapport spécial sur ce thème et c'est pourquoi, afin d'accomplir cette tâche, je veux, par ces lignes, donner l'essor à ce sujet

afin qu'il soit le principe par lequel notre Office pourra, grâce à sa grande autorité, réaliser une enquête entre tous les pays vitivinicoles et réunir de cette façon une grande documentation. Celle-ci nous exposera l'état actuel de la question, qui, nous le répétons, a, à nos yeux une grande importance.

Les renseignements que nous avons pu recueillir de notre côté n'ont pas l'étendue nécessaire au bon développement du thème. Cela provient du fait qu'il n'existe presque pas d'essais de ce genre dans notre pays et que nous n'avons pu non plus en recueillir de l'étranger qu'en très petites quantités, car une partie des lettres que nous avons adressées dans ce but aux sociétés et agriculteurs de chacun d'eux n'a eu aucune réponse.

Le problème viti-vinicole, comme on l'a dit maintes fois, est de *surproduction* et de *sous-consommation* à la fois, et les remèdes que tous préconisent contre cette crise du vin sont principalement les suivants :

« Chercher plus de marchés ou de débouchés au produit » ; « transformer en produits concentrés pour sirops, confitures », etc ; « vendre le raisin frais et fonder des stations uvales pour une consommation plus importante » ; « réglementer le production et la vente du raisin et du vin » ; « arracher des pieds de vignes » ; « remplacer la culture et une modification des plantations » ; « éviter, enfin, la fraude dans ses modalités différentes ».

Nous avons à traiter dans les lignes suivantes deux de ces cas qui sont : « L'étude du raisin pour son application comme raisin frais, c'est-à-dire comme raisin de table » et « La concentration et la conservation des moûts et des vins ».

Conservation du raisin, pour sa consommation comme raisin frais

Comme nous venons de le dire, on a voulu y voir un moyen de décongestionner cet excès de production du fruit que l'on remarque actuellement dans toutes les régions viticoles, mais nous ne croyons pas que, sans modifier l'état actuel des plantations, on puisse obtenir *cette amélioration si importante* à la crise du vin. La raison en est que ce ne sont pas précisément les *raisins destinés* à la fabrication du vin qui sont les raisins de table proprement dits et qui peuvent être portés au marché (bien que quelques raisins, comme on le sait, puissent servir à ces deux buts), surtout dans des pays comme la France (y compris l'Algérie), où les excès de production sont si grands (ils atteignent 80 et 90 millions d'hectolitres de production annuelle), et avec des classes de ceps d'un rendement par hectare aussi élevé (comme l'a été le plan des plantations faites dans les dernières années) parce que *le placement* que l'on donnerait au fruit de cette façon ne nous paraît devoir donner un chiffre de *diminution suffisamment* appréciable destiné au vin, qui pourrait influer pratiquement ni efficacement pour obtenir un meilleur prix et un meilleur débouché du vin sur le marché.

Mais si, dans ces cas exceptionnels, cela ne peut être une solution, c'est cependant un moyen qui peut être utilisé et nous pensons qu'on arriverait à la pratique sur ce point en « combinant les travaux, arrachant ces pieds, grands producteurs de moûts de basse qualité, et en plantant à leur place des pieds produisant de bons raisins de table ».

Nous croyons intéressant, avant d'entrer dans l'indication des différentes méthodes de conservation proprement dites (qu'il s'agisse dans le cépage ou

dans des locaux appropriés), de faire quelques considérations générales en ce qui regarde les qualités que doit réunir le fruit pour être conservé, la manière de le vendanger, les variétés qu'il convient de choisir, etc.

Comment doit être le fruit qui est vendu comme raisin de table. — Le raisin de table qui est vendu au marché doit naturellement être agréable à la vue, d'une belle forme de grappe, avoir des grains peu serrés (parce qu'ainsi il se conserve mieux), sains et bien mûrs. Pour les raisins de premier temps, la peau doit être fine tandis qu'au contraire, elle doit être grosse et résistante — et la plus fine possible dans cette caractéristique — pour les raisins tardifs parce que ce sont des conditions fondamentales pour une bonne conservation et pour que le fruit résiste bien au transport.

Classes de raisins. — Dans chaque pays on cultive celles qui sont les plus estimées sur le marché. Notre actif et compétent Directeur de l'Office, M. Douarche a déjà présenté sur ce point des études dans lesquelles il concrète et réunit, d'une façon parfaite — comme il sait le faire — les collections les plus importantes des différentes nations et nous ne pourrions rien ajouter à ce travail. Cependant nous dirons que dans cette sélection des variétés de raisins de table, le champ d'action s'offre très étendu, selon nous, parce qu'il nous semble que, si on ne *mange pas plus* de raisin, c'est parce que les bonnes variétés ne sont pas bien connues et ne sont pas encore suffisamment envoyées aux marchés généraux du fruit. Nous avons donc ici un premier travail à réaliser : « *Etendre la culture des bonnes variétés et ensuite, augmenter leur vente et en facilitant le transport dans chaque pays et en étendant ces principes au terrain international* « *établir entre les pays un échange permettant d'étudier ces bonnes variétés et de les faire parvenir aux lieux de consommation* », ou pour résumer « *faire avec le raisin, ce qu'on fait avec la banane, l'orange et d'autres fruits* ».

Un autre aspect très important dont il faut tenir compte dans la sélection des variétés, c'est que celles-ci se composent de fruits n'exigeant pas pour les obtenir des pratiques de culture trop spéciales, car les vignerons ne les accepteraient pas. C'est-à-dire qu'on voit naturellement dans les classes d'une bonne résistance aux maladies générales (Oïdium, Mildiou, etc.) aux gelées, dans celles qui conservent le mieux les feuilles en automne, les séries les plus importantes qu'il faut employer.

Pour notre part, nous avons déjà commencé leur étude dans les terrains spéciaux des services de notre charge à la Députation de Madrid où l'on a planté des collections des types généraux de vignes espagnoles et avec eux les types spéciaux suivants comme raisins de table. Nous les diviserons en trois groupes : « A », de maturité précoce et de primeur ; « B » de la seconde époque et « C » de la troisième époque, sans que la liste des raisins cités soit précisément l'ordre exact de maturité de chaque groupe parce que sur ce point l'étude doit être concrétée dans des observations qui se publieront en leur temps avec la réduction nécessaire requise en plus par la synonymie pour quelques types et cela avec une précision qui ne peut être faite ici.

Groupe « A. — Volta (noir), Primus (blanc), Galvani (noir), Perle de Csaba (blanc), Thermidore (blanc), Luglienga (blanc), Agosterga (blanc), Joancen

(blanc), raisin de Kossuth (blanc), Pirovano nº 14 (rosé), Panse précoce (blanc), Général Larmorra (blanc), Cornichon noir (noir), Angevine oberlib (blanc), Chasselas doré (blanc), Chasselas Michel Tompa (blanc), Muscat Elisabeth (blanc), Jean Mathias (noir), Portugais bleu (noir), Feher Som (blanc), Muscat de Lunel (blanc), Delicia di Vaprio (blanc), Achiraz (rosé), Alcatique (noir), Admirable de Courtillar (blanc), Blanc de Foster's (blanc), Madeleine, Précoce de Marsiglia.

Groupe « B ». — Moscato dell'Ada (noir), Moscatto de Hambourg (noir), Muscat de Madresfield (noir) Frankental (noir), Malvoisie de Candia (blanc), raisin du Gouverneur (noir), Pirovino nº 28 (blanc), Pirovino nº 75 (blanc), Barbandina (noir), Alphonse Lavallée (noir), Ezaerjo (blanc), Diamant Traube (blanc), Sultanina (blanc), Pirovino nº 108 (blanc), Dattier de Beyrouth (blanc), Panse de Roquevaire (blanc).

Groupe « C ». — Millénaire Hongrois (blanc), Schiradzouli blanc (blanc), Uva Régina (blanc), Ténéron (blanc), Italia de Pirovino (blanc), Ciliegiolo (noir), Angelo Pirovino (blanc), Panse Blanche (blanc), Rosaki de Smyrme (blanc), Rasaki Dorado Casellas (blanc), Zibbido (blanc), Muscat de terracina (blanc), Pergolese de Tivoli (rosé), Lattuario nera (noir), Reine Elisabeth de Hongrie (blanc), Rosaki Rosso (rosé), Muscat de Canelli (blanc), Aurore (rosé), Chasselas Napoléon (blanc), Pizzutello Bianco (blanc), Corniola Milazzo (blanc), Muscat Gustaw Szauter (blanc), Izzolia Bianca (blanc), Barbableu (noir), Ciclopica (blanc), Actoni Maceron (blanc), Danuge (noir), Nehelescool (blanc), Prunelle (noir), Monarque du Vésuve (blanc), Verdea del Piacentino (blanc), Gross Colman (noir), Ribier du Maroc (noir), Vermentino (blanc), Provino nº 81 (noir), Perlona (blanc), Servant blanc (blanc), Darkaia (noir), Olivette noire (noir), Saint-Jeannet tardif (blanc), Uva Melona (noir), Prunesta nera (noir), Montonico (blanc), Sideritis Tardia.

Pour citer un exemple et que par hasard nous avons ici, où nous vivons (marché de Madrid), nous dirons qu'ici les premiers raisins, *Gateta et Albillo* (respectivement noirs et blancs), sortent sur le marché fin juin, où commencement juillet. Les *Malvar et Villanueva* viennent ensuite et puis les *Valenci-Chelva*, *Rosaki* et *le raisin d'Alméria* comme les plus courants et *l'Abillo-Moruno* et *la Morada de Murcie* en plus petites quantités. De plus cette dernière variété reparaît sur le marché coupée de la même treille, dans le mois de février, comme nous avons pu le remarquer l'année dernière. Il est donc facile à peu de chose près de pouvoir fermer le cercle pour la conservation et pour que sur le marché on puisse avoir du *raisin frais toute l'année.*

Un autre aspect important qu'il faut considérer est la *vendange*, qui doit être faite quand le raisin est parfaitement mûr, ce qui donne au fruit ses meilleures conditions. Pour les variétés de raisin tardif, qui sont ordinairement moins sucrés et ne sont pas non plus toujours de consommation immédiate, on peut admettre une récolte un peu anticipée sans que le fruit y perde, mais qu'au contraire il y gagne beaucoup dans un certain goût plus agréable et plus accentué dans sa douceur naturelle (tel est le cas avec notre raisin *Ohanes, d'Alméria*).

La première sélection doit être faite sur le ceps même, en coupant les grappes. Pour cela on profitera d'un beau te nps (temps sec surtout aux heures du jour où tel est le cas), et on touchera le raisin le moins possible. Il convient que les grappes soient de grosseur moyenne parce qu'on remarque, en général, qu'elles se conservent mieux que les plus grandes. On évitera de les tasser après les avoir coupées et pour cela il conviendra d'employer du matériel de vendange approprié à cette récolte et permettant de placer les raisins en couches de peu d'épaisseur.

Conservation. — Nous devrons considérer ici, comme il a déjà été dit, deux cas : *La conservation sur le propre cep ; la conservation de la grappe coupée du cep.*

La première serait l'idéal et la plus économique et on pourrait obtenir quelque chose avec une culture et une taille appropriées, une disposition en pergola, etc., surtout dans les pays à climat doux et sec en automne, en plantant des variétés résistantes, en choisissant une exposition et des terrains où on ne sente pas les gelées, ce qui permet la conservation de la feuille sur la plante le plus longtemps possible. Ainsi, le raisin étant bien nettoyé et les grappes mises en sacs, le fruit peut être conservé jusqu'à la fin de l'année. En Espagne, on conserve fort bien le raisin de *Jijona* et *d'Aledo* jusqu'au Nouvel An sur des gradins préparés pour la culture de cette façon, avec les ceps disposés contre les murs, bien exposés et placés sous un rebord de toit en paille, comme on a coutume de le faire dans les villages de provinces de Murcie et d'Alicante. C'est que généralement ces pays réunissent bien les conditions qui, avons-nous dit, sont indispensables à cette conservation.

Et il est évident que si nous combinons ce qui est possible de ces méthodes de conservation sur le cep avec celles employées une fois les grappes détachées de la plante, et sur lesquelles on a fait une quantité d'études, cela sera le meilleur moyen d'arriver à nos fins. Car, si dans la première période qui peut aller de fin juin à fin décembre, les moyens déjà exposés peuvent nous donner un résultat, il est certain que durant le second semestre ; c'est-à-dire le premier de l'année suivante, la conservation du fruit devra être obtenue par les procédés divers que l'industrie et, parmi ceux-ci, l'application du froid principalement met à notre disposition.

Nous ne donnerons que quelques indications sur ces méthodes parce que la documentation nous manque à ce sujet ou bien celle que nous possédons ne nous semble pas apporter quelque nouveauté pouvant intéresser ceux qui, tels les illustres membres de cet Office, ont une compétence et une connaissance tellement supérieures aux nôtres en ces matières.

Méthodes. — Naturellement dans toutes ces études de *conservation* du raisin, on ne manquera pas de faire référence à la méthode classique de Thomery, depuis longtemps connue dans ses applications au *Chasselas doré* car elle est parfaitement appliquée, étudiée et parce que des espaliers de culture s'étendant le long de 350 kilomètres de murs, la rendent digne d'être citée.

Elle consiste à emporter les grappes coupées avec un morceau de sarment pour les placer immédiatement dans des flacons spéciaux remplis d'eau dans lesquels on met un peu de charbon végétal. Ces flacons seront déposés dans un

local spécialement aménagé pour ce but, bien exposé au nord, froid et préparé pour éviter au fruit toute action extérieure pouvant lui porter préjudice. On y maintient une base température, une ventilation appropriée et un état hygrométrique qui évitera pendant aussi longtemps que faire se pourra les altérations produites par la moisissure, etc. Le raisin se maintient ainsi, comme on le sait, en des conditions permettant sa vente à un bon prix jusqu'aux derniers mois de l'année où il a été récolté et aux premiers de l'année suivante.

On voit fort bien que ce procédé est parmi les anciens employés celui qui représente le plus de perfection et qu'il dépasse de beaucoup ceux qui se bornent à suspendre les grappes, à les placer sur des claies, des paillassons, etc.., toutes méthodes *domestiques* qui sont encore employées aujourd'hui, comme leur nom l'indique, dans les petites propriétés et qui seraient certainement bien améliorées si on enveloppait les grappes dans un papier blanc paraffiné, ou du papier cristal, etc.., afin de les préserver davantage de l'extérieur.

Un perfectionnement sur la méthode Thomery semble être le nouveau procédé du Prof. italien *Casale*, de la Station Œnologique d'Asti, lequel a permis de conserver pendant quelques mois certaines variétés de raisins. Il consiste à mettre les branches avec feuilles et grappes dans une dissolution nutritive qu'il prépare et de placer ces branches déjà introduites dans les bouteilles contenant la dissolution nutritive, dans un local en pleine lumière, avec une température constante de 15 à 18° C. De cette façon, les grappes conservent une activité vitale comme si elles n'avaient pas été séparées de la plante.

La conservation du raisin en introduisant les grappes dans de grandes bouteilles contenant une dissolution de glucose très concentrée (de 35 à 40° Bé) comme on l'a essayé en Amérique, est comme on peut le voir, une méthode coûteuse et qui ne peut être facilement mise en pratique.

On connaît l'importance qu'a en Espagne la conservation du raisin dans des tonneaux remplis de sciure de liège granulée. On envoie ainsi d'Alméria, à tous les pays européens et en Amérique des tonneaux et des caisses de grappes de raisin qui a été récolté dans la province depuis plusieurs années. Ces envois ont atteint la somme de 4 millions de tonneaux. Le poids établi pour chaque tonneau et obligatoire pour les expéditions est de 46 livres « castellas » de raisin, soit : 21 kgr. 160 comme minimum de poids net de raisin. Comme on étudie actuellement pour ces envois, non la modification de ce procédé classique de conservation du raisin, mais la modification de son envoi aux marchés où il est vendu, ce qui consiste à l'envoyer dans des bateaux avec cales frigorifiques, à 1°, cela prouve la bonté de ce procédé pourtant bien ancien. On pourrait peut-être le perfectionner par un traitement préalable de la sciure employée en la rendant plus antiseptique, selon les expériences que nous signalerons plus loin. Même ainsi, avec l'ancienne méthode, nous sommes arrivés avec ce raisin à aller d'une récolte à l'autre et on peut le voir sur la photogravure accompagnant une étude publiée sur ce sujet. Comme nous venons de le dire, cette conservation du raisin pourrait être encore plus sûre par le traitement de la matière qui doit entourer les grappes et nous allons indiquer les récentes expériences faites dans ce sens, selon les renseignements que nous en avons reçus :

« La méthode a comme fondement l'introduction des grappes dans une

matière absorbante sèche qui les enveloppe complètement (sciure de liège, copeaux de bois, etc.), imprégnée d'un toxique pour les organismes préjudiciables (champignons de la pourriture, etc.) et de les placer ensuite dans des récipients hermétiquement fermés afin d'éviter l'action de l'air et dans lesquels, la pression sera de plus, inférieure à celle de l'atmosphère. Ainsi préparée et en laissant les récipients dans des locaux où la température est maintenue à 0°, la conservation du fruit est parfaite car il ne subit aucune modification tant au point de vue quantité qu'au point de vue qualité et ne perd ni son goût ni sa couleur.

« La préparation de cette matière absorbante se fait comme suit (un exemple d'application qu'on cite) : Une solution de 500 grammes de sulfate de cuivre dans 100 litres d'eau à laquelle on joint 50 grammes de craie de chaux précipitée ou 50 grammes de carbonate de soude. On obtient ainsi une solution de sulfate de cuivre neutralisée avec laquelle on imprègne la matière absorbante. On la sèche bien ensuite et elle reste ainsi dans les conditions nécessaires pour la conservation des grappes selon la description qui en a été faite. »

Enfin, une autre méthode nouvelle de conservation du raisin frais parmi celles du groupe que nous décrivons actuellement est la suivante :

« On attache une ficelle au pédoncule de la grappe et on pend les grappes de telle façon qu'elles soient libres de tout contact, qu'elles ne se touchent pas entre elles et ne touchent pas les murs. On pulvérise ensuite le local avec un anhydride sulfureux liquide afin de le laisser ainsi soufré (nous croyons que cela serait la même chose de brûler du soufre). Il reste bien fermé pendant quarante-huit heures et ensuite on l'ouvre pour l'aérer pendant les heures du jour où il y a le moins d'humidité (de 10 heures du matin à 3 heures de l'après-midi). On laisse ainsi les grappes pendant neuf ou dix jours et ensuite on les visite afin de ne laisser que celles dont tous les grains sont sains. Ces grappes sont les seules que l'on suspende aux rayons sur lesquels on a laissé des plats contenant une dissolution commerciale de bisulfite sodique de 35° Bé, que l'on prépare en mettant un litre de cette dissolution dans 5 litres d'eau, c'est-à-dire, une dissolution à 4 p. 100 d'anhydride sulfureux approximativement. »

Cette méthode offre, comme on le verra par ces notes, un certain intérêt, parce qu'elle semble donner de bons résultats et est peu coûteuse.

Emploi du froid. — Nous entrerons maintenant dans le procédé de conservation le plus intéressant à nos yeux et auquel nous avons voulu principalement nous référer dans ce travail parce qu'on peut ainsi obtenir la conservation pour bien plus longtemps. Il s'agit de la *chambre frigorifique* où les conditions de température et d'humidité peuvent être réglées à volonté en maintenant une température constante autour de 0° avec un état hygrométrique, également réglable, qui paralyse le développement des germes de pourriture.

Ce procédé, si au courant aux États-Unis pour la conservation de toutes les sortes de fruits, n'a pas encore eu d'application bien marquée pour le fruit de la vigne et c'est pourquoi, il est fort intéressant de décrire ce qu'on a réalisé dans l'unique installation de ce genre que nous connaissons et que nous avons récemment visitée dans ce but, celle de *Nissan*.

Elle consiste en un petit édifice qu'on a divisé en trois départements :

Une salle de réception et de pesage ; une chambre froide pouvant contenir jusqu'à 50 tonnes de raisin et une salle des machines destinées à la production du froid nécessaire à toute l'installation.

Le traitement que l'on fait subir au raisin a déjà été publié en détail dans le Bulletin de l'Office, c'est pourquoi nous n'en ferons pas une description étendue. Il s'agit, en termes généraux, de ce qui suit :

Après une récolte faite en sélectionnant les grappes, selon les principes que nous avons indiqués de façon générale on reçoit et on pèse le raisin dans la salle de réception ci-dessus mentionnée où on le place dans de petites caisses, après avoir séparé de chaque grappe — qui doivent être exemptes de toute humidité — tous les grains avariés ou défectueux. Ces caisses sont immédiatement introduites dans un *autoclave* où on les laisse, pendant un certain temps dans une atmosphère chargée d'un antiseptique (anhydride sulfureux, acide carbonique, etc.) (qui paraît le plus indiqué), afin de détruire tous les gerles d'altération (Pourriture grise, Mildiou, etc.), que les grappes pourraient porter en adhérence. De là, les caisses passent à la *chambre froide*, où on les place les unes sur les autres sur cinq rangs séparés par des couloirs permettant facilement la visite des caisses. On les maintient à une température constante de 0 à 0°2, et à un état hygrométrique approprié de 95 p. 100 que l'on obtient en injectant de l'air qu'on a fait passer par un humificateur convenablement aménagé.

De cette façon, on a vu que la conservation a pu durer jusqu'après de six mois sans qu'on ait remarqué aucune altération dans le fruit. Il a même subi une amélioration dans son arôme et sa saveur, à cause d'une petite concentration de sucre qui s'est produite en lui par absorption de la râfle.

Il est intéressant de signaler sous cet aspect quelques observations faites dans le frigorifique en question qui se réfère aux variétés que l'on doit choisir pour la conservation. Pour cela, l'essai a été fait avec huit sortes : Chasselas, Clairette, Malvoisie, Dattier, Aramon, Cinsault, Seibel, Terret. On a retiré toutes les sortes qui, après être restées deux mois dans la chambre, présentaient plus de 50 p. 100 de matière mauvaise provenant des défauts de ces sortes, soit le Dattier, l'Aramon et le Consault, principalement (1).

La vente des produits ainsi obtenus n'a pu donner de meilleurs résultats, car les raisins conservés ont atteint des prix fort élevés, ce qui permettrait de couvrir les frais qu'une entreprise de cette nature peut susciter. C'est pourquoi, nous répéterons, comme nous l'avons dit au commencement de ce travail, qu'il est de *la plus grande importance de connaître d'autres cas d'essais analogues afin de pouvoir se former une opinion sur ce point.*

Un complément de toutes les méthodes est le bon emballage pour l'envoi du raisin au marché consommateur. C'est pourquoi nous considérons indispensable de dire ne seraient-ce que deux mots sur ce sujet. Les raisins doivent être mis dans les caisses ou paniers de telle façon qu'ils soient légèrement placés, sans que les grappes soient pressées les unes contre les autres, en les séparant avec des copeaux de papier de soie, de la sciure ou d'autres produits analogues ?

(1) Il faut signaler aussi de façon générale qu'à très basses températures se décompose le fruit et qu'il est nécessaire que la consommation soit faite aussitôt que le fruit sort de la chambre frigorifique.

A ce sujet, la préparation que l'on fait pour envoyer le raisin à nos marchés d'Espagne, dans quelques villages de la province de Murcie ou dans celle de Valence, etc., est fort curieuse. Le contenu du raisin dans la corbeille forme une couche de cordon de grappes qui fait quelque six tours.

Il est aussi très bien de placer les grappes dans de petites caisses en planches à rainures et d'envelopper la grappe dans du papier blanc absorbant et ensuite dans un autre imperméabilisé (paraffiné ou du papier cristal), mais il faut aussi que le transport soit rapide et à bas prix.

Pour cela, l'adoption du colis-postal uniforme de 5 et 2 kilos est de la plus grande importance dans les pays où on ne l'a pas encore.

Avec ceci, la première partie de notre communication est terminée. Nous dirons seulement encore quelques mots touchant les moûts et les vins.

Concentration et conservation des moûts par le froid

Une autre des applications les plus importantes que puisse avoir le froid est la *concentration* et la *conservation des moûts*.

On comprend que la concentration est d'une grande importance puisque c'est un moyen évident de réduire la quantité de la récolte. Les moûts trouvent dans cet état de multiples applications où on peut les utiliser : pour la consommation à l'état naturel, la fabrication de sirops, de confitures, pâtisserie, miels, la fabrication de boissons mousseuses, l'édulcoration des vins (sans les inconvénients des moûts soufrés), l'amélioration d'autres moûts défectueux, etc. Ils réduisent en plus les frais de transport et le matériel de *conservation* et, vu la facilité avec laquelle on obtient celle-ci, ils permettent, après la reconstitution du *moût* primitif, d'élaborer ceux nécessaires aux différents types de vin, à l'époque qu'on jugera la plus convenable.

Jusqu'à il y a peu de temps, la principale méthode de concentration était par la chaleur, mais ce procédé a plusieurs inconvénients — en plus de celui de nécessiter des récipients avec des métaux inattaquables aux matières acides — : les moûts prennent facilement un goût de cuisson à cause de la caramélisation des sucres et d'autres matières organiques délicates dès que l'on dépasse 40° et ils perdent toujours, bien que légèrement, selon la perfection plus ou moins grande avec laquelle on les traite, quelques-unes de leurs qualités (couleur, saveur, etc.).

Dans la concentration par le *froid* et qui est basée sur ce que le moût est soumis à une basse température (de 2° à 5°), il se forme des cristaux de glace (eau) qui peuvent être séparés au moyen d'une centrifugation énergique, les moûts ne souffrent aucune altération appréciable dans leur composition, ni dans leurs qualités et même ils s'améliorent (bouquet, arome, etc.). Mais si, comme méthode, nous pouvions dire qu'elle est presque parfaite, elle a l'inconvénient de ne pouvoir atteindre une concentration supérieure à 25° Bé, car alors la glace serait difficile à séparer du liquide, trop visqueux, qui se forme. Il faut, si on veut arriver aux 35-36° Bé courants dans le commerce et qui assurent une meilleure conservation (soit aux 1.350 grammes de densité par litre et

800 grammes de sucre en moyenne, ce qui est la même chose que 33 p. 100 d'eau et 17 de matières dissoutes), une *seconde concentration* à basse température, dans le plus grand vide possible, afin d'éviter les altérations en question et cela fait monter le prix de revient de l'opération. Celle-ci peut avoir une très bonne application dans les installations déjà montrées pour la conservation des raisins par le froid et, de cette façon, on pourra employer, pour les transformer en moût, ceux qui perdraient leurs caractéristiques de présentation, etc.

En ce qui se réfère à la conservation par le *froid*, que, comme nous l'avons déjà dit, on reconnaît être si convenable, parce que, en empêchant la fermentation, le moût, sans s'altérer, peut être élaboré et utilisé quand on le désire et parce que, grâce à la précipitation des matières albuminoïdes, bitartrate de potasse, etc., qui se produit par le froid, on obtient une clarification plus énergique qui purifie le moût plus efficacement, il est intéressant de signaler les expériences faites dans notre Station de Viticulture et d'Œnologie de Villafranco del Panadès. Cette station dispose d'une installation qui se compose de deux chambres de 25 et 15 mètres cubes de volume lesquelles peuvent être refroidies à —5 et —15° respectivement au moyen d'une machine frigorifique de 14.000 frigories-heure, selon les renseignements que le Directeur de cet établissement, notre cher Maître et ami, Don Cristobal Mestre, nous a donnés. Les voici :

Récolte de 1929.

Les moûts débourbés à une température ordinaire ont été placés dans des bordelaises dans la chambre frigorifique. La réfrigération du liquide a *été lente*, ce qui est dû au fait que le froid devait traverser les parois mauvaises conductrices du récipient en bois, de plus, avec le peu de pratique pour le remplissage des récipients, on est entré et sorti fréquemment de la chambre, ce qui a fait perdre bien des frigories.

En conséquence, la fermentation commença légèrement dans quelques bordelaises et on a été obligé de recourir au SO^2 pour l'arrêter.

Récolte de 1930.

On a procédé plus rapidement dans le remplissage des récipients mais le défaut de *lenteur* dans la *réfrigération* des moûts a *subsisté*, comme on peut le voir par les chiffres suivants :

Renseignements sur le refroidissement des moûts dans une chambre frigorifique placés dans des récipients en bois de 2 à 4 hectolitres

La température de l'air de la chambre a été constamment conservée entre 0° et 5° et à la fin à 5°.

Températures à l'intérieur des bordelaises

	Chambre 1
5 septembre.	17°
6 —	11°
9 —	6°
10 —	4°
12 —	2°
13 —	1°5
15 —	0°

	Chambre 2
19 Septembre	21°
20 —	12°
22 —	7°
23 —	5°
24 —	2°5
26 —	2°
2 octobre	2°

Comme on le voit, le refroidissement du moût a été excessivement lent, ce qui est dû à la mauvaise conductibilité des récipients. Si l'on n'avait pas eu recours au SO^2 comme complément pour assurer la conservation, il est fort possible que les moûts eussent commencé à fermenter.

Récolte de 1931.

Pour résoudre la difficulté, remarquée les années précédentes, que le refroidissement du moût se produit si lentement, avec le risque conséquent d'une fermentation possible, on effectua le débourbage du moût au moyen du froid en employant un récipient d'aluminium construit ex profeso, d'environ un mètre cube, lequel fut placé dans l'une des chambres et permit un refroidissement rapide du moût.

Celui-ci une fois clair, au bout des vingt-quatre heures, a été transféré dans les bordelaises de l'autre chambre avec une température initiale de 12°.

Récolte 1932.

La préparation des moûts qui devaient être conservés par le froid coïncida avec quelques essais d'une presse continue qu'on avait acquise dans des buts expérimentaux et on se servit des moûts provenant de ladite machine.

Dans le courant de la campagne 1932-33, nous avons pu arriver à la conclusion suivante :

« Pour faciliter la conservation du moût par le froid, on doit *éliminer* ceux obtenus par la *presse continue* car le débourbage se fait difficilement et les moûts, au moment d'entrer dans la chambre frigorifique, sont peu épurés car ils contiennent une grande quantité de levures. »

Récolte de 1933.

Puisque le débourbage par le froid nous avait donné un bon résultat dans les années précédentes, on veilla à disposer d'une plus grande capacité pour la réfrigération préalable des moûts.

Dans ce but, on fit construire un récipient métallique d'un mètre cube approximativement, en feuille métallique de *bakélite*, substance inattaquable pour les acides du moût, mais d'application difficile car il faut travailler ces feuilles en fabrique au moyen de la chaleur.

Nous avons obtenu des résultats satisfaisants et nous avons pu ensuite conserver le *moût* pendant toute la campagne dans le même récipient, sans que la qualité du moût en souffrît.

Comme quelques-uns des moûts provenaient de raisin peu sain, car il était un peu pourri, on a pu remarquer que ce défaut était permanent dans ces jus et qu'ils ne furent pas conservés si franchement par le froid comme ceux provenant de raisins sains. Ces défauts ont peu d'importance si les moûts sont

destinés à la fermentation parce que le gaz carbonique emporte les composants volatiles qui occasionnent dans le moût de mauvaises odeurs (odeurs de moisi).

Récolte de 1934.

On procéda comme en 1933, mais en sélectionnant pafaitement les moûts et en n'employant que ceux de raisins rigoureusement sains. Les résultats, jusqu'à maintenant, pour leur aspect et les analyses que l'on effectue, semblent devoir être des plus satisfaisants.

Concentration et conservation des vins par le froid

Les considérations de caractère général que ce point nous suggère sont les mêmes que celles faites pour les moûts et que, pour cette raison, nous ne répétons pas.

Les effets bienfaisants du froid sur les vins sont déjà connus depuis des siècles par les viticulteurs de Bourgogne qui l'utilisaient pour la petite concentration qui se produit, afin d'améliorer la qualité, et la coutume que l'on a en Champagne de mettre les bouteilles au froid pendant l'hiver poursuit le même but.

Pour la concentration, la chaleur a l'inconvénient qu'il se perd toujours des éthers et des alcools, ce qui ne se produit pas avec l'emploi du froid (à —7 ou —9° de température), surtout quand il s'agit de petites concentrations (3 à 5° d'alcool), car le vin y gagne en goût, vieillissement et qualités, et par conséquent en *plus-value*. Le Directeur de la Station lŒnoogique de l'Hérault, M. Hugues, l'estime à 25 francs par hectolitre dans sa communication sur l'avenir de ce procédé, qu'il considère plein d'espérances, à la Société Centrale d'Agriculture du même département.

Une application plus importante de ce procédé, permis par la loi, est d'élever le degré alcoolique (en petite quantité) de quelques vins naturels que, seulement à cause de cette basse graduation, une réglementation absurde juge impropres à la consommation. On les revendiquera de cette façon, sans modifier en rien leurs propriétés, sans se permettre par contre de mettre ceci en pratique avec les vins avariés, piqués ou défectueux, car c'est une condition indispensable pour la concentration par le *froid* que le vin *traité soit parfaitement sain.*

En ce qui se réfère aux expériences, il n'y a rien de nouveau qui ne puisse être connu de l'Office. Nous terminons ce modeste travail, qui, nous le répétons, ne peut servir que de *commencement* pour que l'Office fasse une enquête en forme sur ce sujet auprès de tous les pays viti-vinicoles du monde.

Garcia de los SALMONES.

L'ENSEIGNEMENT DE LA VITICULTURE DANS LES ÉCOLES PRATIQUES

Si, dans les Ecoles d'Agriculture, l'enseignement général revêt un caractère assez uniforme, l'enseignement technique est approprié au milieu dans lequel elles se trouvent. Dans les régions viticoles, l'étude de la vigne et de la fabrication du vin ont une large place dans l'enseignement. Parfois même, cette place est prépondérante, l'agriculture et l'élevage devenant parties accessoires.

Cette spécialisation des Ecoles d'Agriculture apparaît dès leur origine, mais l'importance donnée dans les programmes à l'enseignement de la viticulture semble bien être due à la crise phylloxérique qui a mis les vignerons en face d'un problème ardu : la lutte contre un fléau sans précédent, problème qui a nécessité de longues recherches et des essais nombreux, auxquels les Ecoles d'Agriculture des pays vignobles ont participé dans une large mesure.

***

Le rapport publié en 1893 par le Ministère de l'Agriculture sur l'enseignement agricole en France indique 7 écoles spécialisées dans l'enseignement de la viticulture :

Ondes (Haute-Garonne), Les Faurelles (Charente); Ecully (Rhône), Fontaines (Saône-et-Loire); La Molière (Puy-de-Dôme), Valabre (Bouches-du-Rhône); Beaune (Côte-d'Or).

A Ondes, les vignes occupent 14 hectares sur un domaine de 65 hectares. Aux Faurelles, 4 hectares sur 117. A Ecully, 8 hectares sur 14. A Fontaines, 1 hectare sur 25. A la Molière, 6 ares sur 55. A Valabre, 10 hectares sur 214. Enfin, à Beaune, 2 hectares 5 sur 3.

Beaune est donc la seule Ecole entièrement spécialisée. Elle est et est restée une Ecole de viticulture.

***

Dans la monographie des Ecoles qui fait suite au rapport précité, M. Grosjean, inspecteur général de l'Agriculture, décrit ainsi le vignoble qui lui donne son caractère spécial : « Le Clos Saint-Philibert, qui appartient à l'Ecole, fait partie de la région dite des Grands Vins de Beaune et les produits qui y sont obtenus atteignent toujours d'excellents prix aux ventes de la ville. Le Pinot et le Gamay qui constituent, pour la majeure partie, les vignes de l'Ecole, ont malgré tous les soins et les traitements, bien souffert des attaques du phylloxéra. Les divers procédés de défense, dont l'emploi est possible à Beaune : sulfure de carbone, sulfure vaseliné, sulfo-carbonate de potassium, ont été essayés depuis longtemps, mais, de tous ces insecticides, c'est encore le sulfure seul qui a donné les meilleurs résultats.

« En même temps qu'il continue courageusement la lutte pour conserver le vignoble existant, M. Durand reconstitue, à l'aide de plants greffés sur cépages américains. Il a, dans ce but, établi une pépinière où sont cultivés les principaux porte-greffes employés en Bourgogne.

« Il organise, en même temps, une collection aussi complète que possible des principaux cépages producteurs de vins où les élèves pourront s'exercer aux différents genres de tailles, tout en faisant quelques études ampélographiques. Ces collections sont complétées par un champ d'adaptation et d'expériences.

« La question du greffage et des différents genres de greffes est traitée à l'École avec l'importance qu'elle mérite. Il en est de même des affections produites par les insectes et les cryptogames sur le traitement desquels l'École a fait et continue à faire d'intéressantes recherches. Nous ne devons pas oublier à ce sujet que c'est à l'École de Beaune que M. Masson, ancien professeur de cet établissement, découvrit la bouillie cupro-sodique (bouillie bourguignonne ou Masson), dont l'emploi est maintenant très répandu en Bourgogne. »

***

Tout le programme de l'enseignement viticole à ses débuts tient dans ces quelques lignes. Il a pour objet principal la lutte contre le phylloxéra, lutte directe par les insecticides et essais de reconstitution par greffage sur plants américains. Il ne se limite pas, cependant, à ce seul objet ; d'autres questions sont étudiées : l'ampélographie, les différentes tailles, suivant les régions et les cépages, les essais d'adaptation aux différents terrains des porte-greffes nouveaux, les essais de produits insecticides et anticryptogamiques.

Cet enseignement est donné aux élèves d'une façon normale et régulière pendant leurs deux ou trois années d'études. Il comporte le cours théorique et le travail pratique au vignoble. Le Professeur et le Chef de pratique s'attachent à mettre en relief la question la plus importante, celle de la reconstitution du vignoble que les jeunes gens, rentrés chez eux, auront à résoudre immédiatement.

Mais l'enseignement de la viticulture n'est pas réservé aux seuls élèves ; il est largement diffusé dans le monde des vignerons praticiens.

C'est, en effet, à leur demande que certaines écoles ont été créées. Beaune a vu le jour grâce aux Sociétés viticoles locales, qui s'étaient constituées peu après l'invasion du vignoble par le phylloxéra.

C'est donc vers l'École que les yeux se sont tournés et c'est à l'École qu'ont été organisés les premiers essais de lutte directe, puis, plus tard, les cours de greffage auxquels étaient admis tous les viticulteurs, sans distinction. Jusqu'à l'apparition des machines à greffer, les cours de greffage ont été très suivis, parce qu'ils répondaient à un besoin direct : savoir greffer pour reconstituer.

A l'École également ont été faits, chaque année, des concours très suivis de machines agricoles.

Les résultats des champs d'adaptation des porte-greffes, commentés sur place devant les membres de la Société Vigneronne, ont servi de guide à nombre d'entre eux et évité beaucoup d'erreurs dans la reconstitution.

L'intérêt des viticulteurs s'est aussi manifesté pour les essais de bouillies destinées à combattre le mildiou, redoutable au début de son apparition en France.

***

Ainsi compris, l'enseignement de la viticulture, depuis la crise phylloxérique jusqu'à la guerre, a rendu des services qui n'ont jamais été appréciés à leur juste valeur. L'École de Beaune, en particulier, a peuplé les hameaux bourguignons de vignerons instruits qui ont été et sont encore des modèles écoutés et suivis.

Il en a été de même des écoles d'autres pays vignobles. Si l'on cherche à quelle source ont été puisées les connaissances techniques que possèdent les bons viticulteurs, on remonte presque toujours jusqu'à l'École pratique, avec son cours de viticulture, ses champs d'essais, son atelier de greffage, en un mot, son enseignement viticole.

***

L'importance du rôle joué par les Ecoles de viticulture dans la reconstitution du vignoble français et dans la lutte contre les ennemis de la vigne est incontestable.

Ce rôle est-il terminé ? L'enseignement viticole a-t-il encore sa raison d'être dans les Ecoles d'agriculture ?

Telles sont les questions qui se posent actuellement.

Le problème de la reconstitution est résolu. Celui de la lutte contre le mildiou et l'oïdium également.

Mais il reste de nombreuses questions à étudier, de bonnes méthodes à vulgariser et nous estimons que les Ecoles d'agriculture, situées dans les régions viticoles, sont toutes désignées pour ce travail.

Leur programme doit être orienté vers les besoins de l'époque actuelle; leur enseignement ne sera vivant et fructueux qu'à cette condition.

Comme par le passé, il devra s'adresser non seulement aux élèves, mais aussi aux adultes. L'école doit être un centre d'études pour les jeunes et un centre de renseignements pour les praticiens. Amener ces derniers à l'école sera chose facile, si elle est bien organisée, si elle réalise la formule « Centre d'études et de renseignements ».

Si l'installation est pauvre, en retard sur celle du vigneron, l'école sera critiquée, méprisée ; son rôle sera nuisible.

Si, au contraire, l'école possède une installation matérielle de premier ordre, les instruments les plus perfectionnés ; si son personnel est apte à faire des recherches, à expérimenter, à conseiller judicieusement les viticulteurs, ceux-ci estimeront l'Etablissement à sa juste valeur et s'en serviront. Quels sont donc les besoins de la viticulture moderne et, en conséquence, quelles sont les questions sur lesquelles doit spécialement porter l'enseignement viticole?

La reconstitution terminée, cependant une question est restée à l'étude : celle de l'adaptation des porte-greffes. Il y a là toute une série d'observations qu'une école de viticulture pourrait faire avec le concours des viticulteurs d'une région. En installant et en contrôlant des champs d'essais dans les différents terrains, en centralisant et en publiant les résultats, elle rendrait un service énorme à de nombreux vignerons qui, faute de renseignements précis, se bornent à utiliser le porte-greffe le plus recommandé par le pépiniériste vendeur de bois américains, sans s'occuper le plus souvent du dosage en calcaire de leur sol. Le laboratoire de chimie d'une école devrait être encombré d'échantillons de terre. Mais cela ne peut être que si l'école publie les résultats de ses champs d'essais, en un mot, si elle sait se rendre utile aux vignerons pour lesquels elle a été créée.

Une autre question à étudier est celle des producteurs directs, non pas

dans le sens de la création de nouvelles variétés, ce qui demanderait un personnel spécialisé et une installation particulière, mais dans un but d'observation, de comparaison, d'appréciation et de vulgarisation des meilleurs numéros.

L'étude des sous-variétés de cépages locaux trouve sa place dans une École de viticulture, en Bourgogne particulièrement, où de nombreux viticulteurs demandent qu'on leur fasse connaître les sous-variétés types du Pinot. Nous estimons qu'une collection des principaux plants français est indispensable pour les études ampélographiques et les questions de taille, mais nous pensons qu'une culture des sous-variétés types du ou des cépages locaux, en carrés d'une certaine importance, aurait un grand intérêt et pourrait être une pépinière de bonnes greffes. Et parmi les variétés d'une collection, il en est d'étrangères au pays qui pourraient être utilisées avec profit par certains viticulteurs, dans des situations spéciales. Tous ces desiderata du monde viticole doivent trouver satisfaction à l'École de viticulture de la région.

Toujours dans le même ordre d'idées, la collection de raisins de table doit être très importante pour répondre au grand intérêt que les horticulteurs et les amateurs de jardins portent à cette production.

Parallèlement à cette question de variétés, se place celle de la taille à appliquer, celle du rendement suivant la taille, celle de la qualité du vin suivant le rendement. C'est encore l'École de viticulture, à notre avis, qui doit étudier ces questions en toute impartialité et donner aux vignerons des résultats sur lesquels ils puissent se baser. Ces questions de rendement et de qualité des vins sont intimement liées au mouvement économique et particulièrement intéressantes actuellement. Leur étude ne peut être faite en un jour, mais les écoles de viticulture se doivent de l'entreprendre.

L'expérimentation plus courante ne doit pas être laissée de côté : expérimentation des engrais, des produits insecticides et anticryptogamiques, cette dernière dans le but de trouver un produit d'une efficacité plus grande que ceux actuellement employés, à un prix de revient inférieur.

L'expérimentation du matériel viticole nouveau doit trouver sa place, comme par le passé, dans le programme de l'enseignement viticole et être faite devant les vignerons, à l'occasion des réunions de leurs sociétés. Il va s'en dire que l'École doit être dotée du matériel le plus moderne.

Presque toutes les Écoles d'agriculture possèdent une petite station météorologique qui fonctionne parfaitement, dont les résultats sont communiqués à l'O. N. M. Pourquoi ne confierait-on pas aux Écoles de viticulture les stations d'avertissements agricoles ? Cela semble logique et il est à présumer que leur fonctionnement, bien que plus compliqué et plus délicat, serait aussi satisfaisant que celui des stations météorologiques. De plus, ces organismes seraient intéressants à plusieurs points de vue : pour les élèves, pour les viticulteurs, pour l'École elle-même, qui aurait ainsi un contact direct et permanent avec la pratique.

Enfin, de multiples questions se posent dans la fabrication, la conservation, la présentation des vins pour la vente. Le cours d'œnologie va de pair avec le cours de viticulture. Actuellement, le vigneron doit non seulement produire du bon vin, mais en assurer la vente en employant des procédés que seul le commerce employait avant la crise.

Dans les régions à vins fins notamment, il doit faire la bouteille, voire même la champagnisation.

Il nous semble indispensable de faire de l'enseignement de l'œnologie le corollaire naturel de l'enseignement de la viticulture. Cela a été fait avec le plus grand succès par M. Chancrin, inspecteur général de l'Agriculture honoraire, lorsqu'il présidait aux destinées de l'Ecole de Beaune. Toutes les Ecoles de viticulture doivent être à même de développer cette branche de leur enseignement.

En accord avec les stations œnologiques ou agronomiques, elles doivent pouvoir poursuivre des expériences sur l'emploi des levures sélectionnées, des antiseptiques, sur les traitements des maladies du vin.

Il ne s'agit pas là de recherches très poussées, mais simplement de l'application à la cuverie, à la cave et au laboratoire par les élèves eux-mêmes, des procédés décrits dans les cours, de façon qu'ils n'aient pas à tâtonner lorsqu'ils seront en face des problèmes du conditionnement des vins qu'ils auront récoltés.

Là encore, la publication périodique des observations faites, des résultats obtenus s'impose, si l'on veut faire des Ecoles de viticulture les centres de renseignements qu'elles doivent être.

***

Telle nous semble actuellement l'orientation à donner à l'enseignement viticole dans nos Ecoles d'Agriculture.

Pour réaliser la formule « Centre d'études et de renseignements », elles doivent être parfaitement organisées. Le sont-elles ? Toutes ont un embryon d'organisation, aucune n'est au point.

Il importe de ne pas disperser les efforts si l'on veut obtenir un résultat.

Et d'abord, distinguer, pour les équiper, celles qui se trouvent au centre des pays vignobles : pour les vignobles de l'Est et du Centre : Bourgogne, Beaujolais, Jura, Côtes-du-Rhône, Touraine, l'Ecole de Beaune est toute indiquée. Pour les vignobles du Sud-Ouest : Bordelais, Charentes, Dordogne, choisir l'Ecole de Blanquefort. Enfin, pour les vignobles du Midi, choisir Carcassonne.

Dans chacune de ces trois Ecoles, mettre au point l'exploitation viticole qui doit avoir à sa disposition une étendue de vignes suffisante, le matériel d'exploitation le plus moderne, une cuverie et des caves bien outillées.

Compléter cette installation par une station d'études viticoles et d'avertissements agricoles possédant les instruments de laboratoire indispensables et des terrains d'expériences.

Donner au Directeur un collaborateur qualifié, chargé des essais et des relations avec le monde viticole.

Enfin, établir l'enseignement viticole expérimental répondant aux besoins des élèves et des praticiens.

TRINQUET,
Directeur de l'École de Viticulture de Beaune.

ACTUALITES

R. C. : Chronique viticole méridionale
Jacques PRIEUR : La Gazette de Bourgogne
Etienne HENRIOT : Récolte champenoise
75e Exposition générale des vins de Bourgogne

Chronique viticole méridionale

Narbonne, le 3 novembre.

Après la vague de froid de la semaine dernière, le temps s'est rasséréné et la température s'est sérieusement améliorée. L'exécution des travaux de saison va s'en trouver facilitée, ce qui ne sera pas un mal dans certaines communes du littoral roussillonnais où l'abondance des dernières pluies avait provoqué des inondations locales assez graves.

Peu de choses à dire à propos du vignoble, où l'activité est actuellement réduite au minimum. La défeuillaison s'effectue très lentement, mais, depuis longtemps déjà, les feuilles, roussies par la sécheresse de l'été, n'ont plus concouru à l'aoûtement des bois. Les opérations de la prochaine taille nous diront si la qualité des bois doit s'en ressentir.

Pour l'instant, l'attention est accaparée par la publication des déclarations de récolte. Nous avons commenté, la semaine dernière, celles de l'Hérault. Les résultats connus depuis lors autorisent à penser que ce département aura une récolte totale de quelque dix millions et demi à onze millions d'hectolitres, au lieu de moins de neuf millions l'an dernier, exercice des plus déficitaires. L'influence des gelées de printemps, malgré une repousse assez active, a donc été bien fâcheuse.

Pour la région narbonnaise, le délai limite pour les déclarations de récolte, fixé primitivement au 30 octobre, a été reporté au 5 novembre, pour tenir compte du retard des vendanges et des décuvaisons. Nous allons donc commencer, dans quelques jours, à connaître les résultats officiels qui confirmeront, certainement, les pronostics d'abondance que nous avons déjà formulés.

Et le mois prochain, quand seront centralisées les déclarations de récolte de France et d'Algérie, la Commission interministérielle de la viticulture décidera de la proportion qui devra aller à la distillation, 12 ou 15 millions d'hectolitres, peut-être, pour que les excédents de récolte n'écrasent pas le marché.

Avant la lettre, on se préoccupe déjà, dans la région méridionale, de l'élimination de ces excédents et les distilleries coopératives, ayant à peu près terminé le traitement des marcs, ont entrepris celui des vins destinés à satisfaire aux prestations d'alcool. Bien entendu, ce sont généralement les plus petits degrés qui sont ainsi sacrifiés les premiers.

Pour ceux qu'on n'enverra pas à la chaudière, on se préoccupe, pour pouvoir les vendre, d'en remonter la teneur alcoolique par des mélanges avec des vins de

hauts degrés achetés généralement dans le commerce, car les vignerons qui ont récolté des petits vins ne trouvent, dans leur voisinage, que des degrés analogues aux leurs.

Cette opération, autorisée par décision de la dernière Commission interministérielle, a rencontré ces jours derniers un obstacle imprévu sous la forme d'une note de la Direction générale des Contributions indirectes, prescrivant le paiement des droits de circulation sur les vins ainsi achetés par les vignerons. Or, en vertu d'un texte antérieur, plusieurs propriétaires avaient été autorisés, par le service de la viticulture, à procéder à ces achats sans acquitter les droits et des marchés assez importants avaient été passés. On juge de leur désarroi devant la réclamation intempestive de l'Administration.

La confédération générale des Vignerons et la Fédération méridionale du Commerce en gros des vins, également intéressées, sont immédiatement intervenues en haut lieu pour souligner que la prétention du fisc avait brutalement arrêté toutes les transactions engagées, rendant ainsi parfaitement inutile l'autorisation accordée par la Commission. Il faut espérer que leur voix sera entendue.

Ceci nous amène à dire que les vins de hauts degrés connaîtront vraisemblablement cette année une faveur qui dédommagera les producteurs de la dépréciation infligée l'an dernier à leurs vins. Nous avons déjà mentionné la prime dont bénéficient les vins nouveaux les plus corsés ; il est vraisemblable qu'elle persistera et qu'elle pourra même s'accentuer au cours de la campagne. On ne pense pas, en effet, que le degré minimum des vins de coupage, qui est actuellement de 9°5, soit abaissé. Le commerce recherchera donc les vins étoffés qui lui seront nécessaires pour remonter à ce degré les petits vins qui forment une grosse partie de la récolte. Certains même ont émis l'opinion qu'une disette de ces vins médecins serait à craindre dans quelques mois ! Sans aller jusque-là, on peut raisonnablement escompter que les négociants n'hésiteront pas à les payer un bon prix. Pour l'instant, c'est l'Algérie qui les fournit en majorité, mais le jeu de l'échelonnement amènera bientôt les acheteurs à se tourner vers le Midi.

Et l'on peut penser, dès à présent, que les vignerons qui ont eu la bonne fortune d'en récolter ne les céderont pas facilement. Les vendeurs sont, en effet, très rares dès maintenant et exigent 15 fr. 75 et 16 francs le degré pour des marchandises titrant 10° et plus. C'est une cote à peu près uniforme dans tout le Midi, de Nîmes à Carcassonne et à Perpignan, et pour l'illustrer, ajoutons que des 10° et 10°5 ont été traités en divers endroits, entre 157 et 165 francs l'hectolitre.

Pour les vins de moins de 10°, la tendance est variable, selon qu'il s'agit de qualités excellentes ou de produits moins parfaits, de vins à retirer de suite ou assortis de logements plus ou moins prolongés, de vins libres ou d'achats sur toutes tranches. Les bonnes marchandises trouvent encore des acheteurs à des prix convenables, des 8°5 à 9°5 ont été payés de 15 francs à 15 fr. 50. Par contre, les enlèvements immédiats, pour une cause quelconque, marquent une tendance moins soutenue, s'inscrivant de 125 francs pour des 8°5 à 135 francs pour des 9°, encore que des ventes, en bons vins, aient été signalées à 140 francs pour des 8°8.

Des affaires sur toutes tranches ont été conclues à 136 francs pour des 8°8, à 141 francs pour des 9°, à 155 francs pour des 9°8.

En somme, la situation du marché peut se caractériser actuellement par la formule suivante : « On vendrait beaucoup de petits vins, mais il n'y a pas d'acheteurs ; on achèterait beaucoup de hauts degrés, mais il n'y a pas de vendeurs. »

Dans la pratique, le mouvement commercial a été cependant assez suivi, malgré les fêtes de la Toussaint, avec une très grande prédominance de petits lots, les grosses affaires demeurant l'exception. La tendance, malgré une diversité tenant compte de la qualité, s'est maintenue bien orientée, en raison de la ténacité des vignerons que n'effraie pas la perspective d'une grosse récolte dont le surplus n'ira pas à la consommation.

En terminant, signalons quelques rares affaires en vins vieux à des prix édifiants : 9°5 à 170 francs l'hectolitre ; 10° à 172 francs ; 10°8 à 182 francs. Patience et longueur de temps...

R. C.

La gazette de Bourgogne

Commencée en octobre, la « purée septembrale » est achevée. Les cuves ont livré le sang de la vigne. Les pressoirs ont exprimé le jus de la grappe. L'activité intense de cette période, où le travail extérieur, celui des vignes, va de front avec le travail intérieur, celui de la cuverie, a enfanté le vin nouveau.

Comme pour un enfant arrivant sur la terre, on se demande quel sera son physique, quel sera son mental, quel sera son moral ? De quels événements sera tissée son existence ? Aura-t-il une vie heureuse ? Connaîtra-t-il des jours difficiles ? Sera-t-il, ce vin nouveau, l'ami des humains, la force de la jeunesse, le réconfort des malades, la consolation des vieillards ?

Autant de questions, autant d'énigmes.

Le nouveau-né de 1938 ressemble-t-il à tel ou tel de ses aînés ? Sera-t-il haut en couleur, charpenté dans son corps comme son frère de 1937 ? Sera-t-il d'une constitution plus fragile, aux joues moins roses, à la complexion plus délicate comme un 1936 ? Aura-t-il la longévité d'un 1919, d'un 1926 ? Atteindra-t-il rapidement son âge mûr, tel un 1923, un 1929 ?

Au cours des semaines, au long des mois, au fil des années, nous aurons les réponses au questionnaire serré, tel celui d'un juge d'instruction et qui vient d'être posé plus haut.

Dans ce domaine, la prudence est de rigueur. Tel vin, condamné dès sa naissance, comme un enfant ingrat ou difficile, étonne bientôt ses détracteurs. Il suffira de citer les grands vins blancs de Meursault de la récolte 1922, qui pâtirent au début de la mauvaise réputation des rouges, leurs jumeaux, et partirent à des prix dérisoires. Puis leurs détenteurs s'étant aperçus de l'erreur initiale s'empressèrent « d'adorer ce qu'ils avaient brûlé » et d'aligner la valeur du vin et la valeur du prix.

A notre époque, où l'on parle trop souvent, hélas, d'alignement monétaire

mais toujours dirigé dans le sens soustractif, ne pourrait-on imiter de temps en temps cette opération se résolvant par une addition. Cela nous changerait un tantinet.

Les vins de 1938 donnent mieux que l'été qui les mûrit. Une couleur assez vive, un corps moyen, du bouquet, de l'élégance. Telles, croyons-nous, seront leurs caractéristiques. Je lisais l'autre jour, dans un article traitant ce sujet, une comparaison heureuse. Je m'excuse auprès de son auteur du plagiat que je vais commettre, mais son nom ne vient pas au bout de ma plume, ce qui à mon regret, m'empêche de le citer. A l'occasion, d'ailleurs, je ne refuse pas d'acquitter les droits d'auteur. En voici la teneur : « Par leur vigueur, par leur mâle constitution, le 1937, c'est l'ambassadeur. Par sa grâce, par son élégance féminine, le 1938, c'est l'ambassadrice. »

Voilà un jugement que l'avenir, cette Cour d'Appel infaillible pour qui sait attendre, ratifiera.

Après avoir donné aux hommes le meilleur d'elle-même, la Bourgogne s'apprête à le fêter. De la dégustation, on dit qu'elle se fait en quatre temps. Pour ceux qui l'ignorent, nous les énumérons. Quand on soumet un vin à l'appréciation d'un amateur, d'abord, il le regarde, il le mire. Puis il le hume, il l'aspire par l'odorat. Ensuite, il le roule contre ses parois buccales, il le « gruine » (expression locale). Puis il se montre un homme d'esprit, il en parle.

La récolte nouvelle se décompose en deux temps : la vendange, la célébration. La vendange se fait en octobre, la célébration a lieu en novembre.

Elle s'épanouit dans une trilogie vineuse, dont la *Revue de Viticulture*, voici un an, vous donnait le cycle. Les Trois Glorieuses de Bourgogne 1938 affermeront et affermiront la lignée des années précédentes.

Le 12 novembre, à Beaune, l'Exposition générale des Vins, dans le cadre médiéval de l'Hôtel des Ducs de Bourgogne, présentera un ensemble unique de nos vins rouges et blancs : Basse et Haute Bourgogne, Côte Chalonaise, Mâconnais et Beaujolais aligneront les produits de leurs vignes.

Le soir, dans le cellier cistercien (XII^e^ siècle) du Château du Clos de Vougeot, la Confrérie des Chevaliers du Tastevin donnera son 24^e^ chapitre au cours duquel se fera l'intronisation de nouveaux Chevaliers.

Le 13 novembre, aux Hospices de Beaune, dégustation des vins rouges et blancs de leur récolte. Dans l'après-midi, ils affronteront le feu des enchères et, comme l'an dernier, nous le souhaitons, éviteront la fumée des cigarettes.

Les assurances contractées par négociants et vignerons bourguignons contre l'incendie prévoient les risques du « goût de fumée ». Que les amateurs de tableaux me croient : ce mauvais voisinage est aussi redoutable pour la bonne tenue de cette cérémonie, unique au monde, que pour le développement futur des vins des Hospices de Beaune.

Le 14 novembre, à Meursault, la 16^e^ Paulée, repas traditionnel où les artisans de la vigne et du vin, au coude à coude avec les amateurs, célèbrent dans la joie ce don magnifique, que Dieu envoya à notre sol : le vignoble de France. Que les convives n'oublient pas la coutume, qui veut qu'ils pourvoient eux-mêmes à leur ravitaillement liquide.

Ceci sera le mot de la fin. Venez aux Trois Glorieuses de Bourgogne 1938.

Assistez à cet hymne vineux par lequel un peuple fête dans les fastes de la table, dans l'épanouissement de l'esprit, une année de labeur, de soucis, mais aussi d'espérance.

Jacques PRIEUR.

Récolte champenoise

La récolte champenoise n'a pas été sensiblement abîmée par la deuxième génération de vers. De belles et nombreuses grappes promettaient par suite une vendange saine et abondante.

La fleur s'était passée en trois jours, tout laissait à penser que les grappes « vireraient » et mûriraient rapidement.

Dès le 20 août, les raisins commencèrent à teinter et puis, contrairement aux prévisions, ce stade se traîna en longueur et la « lune d'août » ne termina pas la maturité. Le temps se mit à l'eau, non pas assez pour remplir les mares et mouiller le sol en profondeur, mais suffisamment pour faire « gonfler » les raisins.

Les « noirs » alors se mirent à « gazonner » et la pourriture fut très notable dans les crus hâtifs d'Ay ou dans ceux où les vers sont toujours présents.

C'est sur cette note inquiétante de double incertitude concernant la maturité et la pourriture que la mobilisation désorganisa tous les préparatifs de vendange. Les camions, les chevaux et le personnel dirigeant disparurent en vingt-quatre heures. Rien ne permettait d'espérer la possibilité de faire venir les équipes recrutées au loin.

Par l'humidité qui régnait on pouvait craindre le complet désastre en raison du désarroi inattendu en un moment aussi critique.

La maturité était déconcertante, plus complète dans les grands crus habituellement en retard, apparemment en panne dans les lieux où elle semblait avoir débuté plus tôt.

La suite montra que ce fut une erreur de retarder la cueillette dans l'espoir d'une surmaturation.

Le temps fut tel que le grain fut nul sur les parties des grappes restées rouges et les parties mûres en premier lieu s'abîmèrent.

Le degré du vin ne progresse pas sur une période de trois semaines. Du reste c'était une erreur de croire la maturité insuffisante. Les grains encore rouges n'étaient plus acides et ne donnaient pas l'impression de « vert ».

Une telle année fera le triomphe des grands crus. Les vins qu'on y récolta furent d'une densité fort convenable et ces vins simplement soutenus et bien préparés atteindront 10,5 à 11°.

Ailleurs, malheureusement, la densité fut insuffisante.

Dès ce jour, 20 octobre, un connaisseur peut déceler en goûtant les premiers vins encore laiteux des grands crus qu'ils évoluent merveilleusement. Ils seront de la plus élégante finesse, bouquetés sans dureté et sans maigreur. Un vrai Champagne. Je ne parle que des grands crus.

La vendange commencée autour du 27 septembre était achevée le 15 octobre.

Economiquement, tant d'inconnues mêlées à pareil désarroi arrêtèrent

toutes les transactions. Elles furent réduites à leur plus simple expression. D'autant plus du reste que la fameuse « Commission de Châlons » qui agit avec pleins pouvoirs, ne permit aucun projet ni prévisions, puisqu'elle ne se réunit que le 25 septembre.

Les projets les plus extravagants lui étaient prêtés, les campagnes aussi violentes que nombreuses dégénéraient en « engueulades » personnelles se donnant libre cours dans les journaux locaux qui se prêtaient à ces polémiques.

Un chef de grande maison ayant osé écrire le mot « pagaïe » pour dépeindre la situation faite aux propriétaires de vignobles par la dirigité étatiste et marxiste qui les prive de la disposition de leurs biens, se vit tancer vertement par nos dictateurs locaux dans la presse pour avoir osé dire cette vérité.

Je me garderai donc bien d'apprécier notre situation. Je la décrirai simplement :

La « Commission de Châlons » a divisé nos récoltes en trois :

Une partie est privée du droit de s'appeler Champagne et de faire du champagne en Champagne ; l'autre partie, celle que nous avons le droit de nommer « Champagne », est bloquée dans la proportion des 2/5 ; les trois autres cinquièmes de cette partie peuvent seuls donner lieu à négociations.

C'est à la fois un casse-tête à résoudre et une paralysie non seulement dans les transactions, mais encore dans les projets et soins à donner.

Autrefois, un négociant, d'après l'état du marché et de ses besoins, connaissait les directives à suivre pour son métier à longue échéance, il traitait ses vins en conséquence suivant qu'ils devaient devenir réserves ou cuvées prochaines.

Aujourd'hui, M. le Préfet peut d'un trait de plume changer la face des choses. Tout commande par suite de vivre au jour le jour. Les stocks sont à volonté déclassés, bloqués, etc... ; il serait fou par suite d'y appliquer les moindres frais. On laisse tout « tel quel » au détriment de la qualité et de la conservation.

Conclusion. — Les transactions sont réduites à la plus simple expression, le marché est gavé de stocks dont les 9/10 sont médiocres ou détestables. Et c'est pour le sauver qu'on détruit ainsi les récoltes nouvelles.

Ajoutez à cet imbroglio la note plaisante que la « Commission de Châlons » décrète chaque année le degré minimum qui donnera droit à l'appellation Champagne aux moûts de l'année. Cette année le soleil lui a joué un vilain tour et d'après sa décision, la moitié, sinon les 3/4 des crus n'ont pas rempli les conditions décrétées. Seuls les grands crus y ont répondu.

Naturellement, pas plus qu'en 1935 à l'apparition des décrets, cette clause ne jouera. Et ainsi est prouvé que le régime du bon plaisir est le seul auquel de pareilles complications conduisent.

Tout cela, dit-on, est institué par un double but :

1° Assurer une politique de qualité. M. Cathala, réalisateur de ces belles conceptions, le dit lui-même à l'auteur de ces lignes en 1935. Dérisoire, Monsieur le Ministre, vous le voyez. Qui de nous deux avait raison ?

2° Faire quelque chose pour le vigneron malheureux et lui assurer un prix équitable. Cela est fort bien. Mais pourquoi compliquer et ne pas simplement décréter une limite inférieure du prix des vins à appellation.

Tant de prescriptions compliquées aboutissent naturellement à tous les truquages.

C'est ainsi que la « Commission de Châlons » a fixé le prix des grands crus à 5,20 le kilogramme en 1938. Et à la moitié, le cours dans les petits crus de l'Aube et de l'Aisne (hors de la vraie Champagne viticole, de par leur sol, leurs cépages et leurs modes de culture). Que s'est-il passé ? Le cours de 2 francs s'est institué dans les grands crus pour le raisin vendu sans l'appellation Champagne.

« La boutique à 40 sous » s'est installée dans divers grands crus. Les vignerons, sans ressources pour la plupart, s'y sont précipités n'ayant pas d'autres offres.

Les acheteurs, pendant ce temps, s'assuraient aux limites de la Champagne des vins à moitié prix avec l'acquit champagne.

La substitution des acquits sacrera le grand cru « Champagne » ; le petit cru sera recédé, soit au marchand de vin pour son pinard, soit à l'étranger qui fabrique des mousseux avec de tels vins qu'il appelle Champagne, tandis que le Champenois n'en a pas le droit dans les limites de son terroir.

Conclusion, Monsieur le Ministre : le vigneron de grands crus, que vous disiez protégé, a vendu pour 40 sous, c'est-à-dire beaucoup moins cher que les crus les plus détestables, ce que vous lui avez fait annoncer à 5 fr. 20.

C'est la tradition sous le régime actuel, de nous assurer des cadeaux de ce genre. On annonce des dégrèvements, mais les impôts augmentent ; on annonce des aménagements entre le rail et la route pour sauvegarder l'industrie auto, qui en consomment la ruine et briment les usagers ; on se mêle de notre négoce et on réussit à la fois à le paralyser et à ruiner le vigneron.

A quand le coup de balai, M. Daladier ; nous comptons sur vous !

E. Henriot.

75e Exposition générale des vins de Bourgogne

La 75e Exposition générale des Vins de Bourgogne aura lieu cette année à Beaune les 12 et 13 novembre, en même temps que la vente des vins des hospices.

Elle aura pour cadre, la cuverie de l'ancien Hôtel des Ducs de Bourgogne, joyau d'architecture du XVe siècle, restaurée en son état ancien.

On connaît l'importance de cette manifestation qui permet de déguster gratuitement tous les crus de Bourgogne, depuis les Chambertin, les Musigny, les Clos-de-Vougeot, les Romanée, les Nuits, les Corton, les Beaune, les Pommard, les Volnay, les Meursault et les Montrachet de la grande côte jusqu'aux crus du Mâconnais et du Beaujolais ; Moulin-à-Vent, Fleurie, etc., ainsi que les délicieux Chablis de la Basse-Bourgogne.

Outre les échantillons de vins nouveaux, on y trouvera réunis une multitude d'excellents vins vieux.

Cte de Moucheron.

REVUE COMMERCIALE

COURS DES VINS

PARIS. — Prix de vente de gros à gros : Vin rouge 9°½, 205 fr. et au-dessus 10°, 225 fr. et au-dessus ; Vin blanc ordinaire, 220 fr. Vin blanc supérieur, 240 fr

Prix de vente en demi-gros : Vins rouges ordinaires à emporter, 9°5, 267 fr. et au-dessus ; 10°, 275 fr. et au-dessus. Vin blanc ordinaire 9° ½ à 10°, 300 fr. l'hectolitre. Droits compris.

Prix au détail : Vin rouge 1er choix, 710 fr. ; Vin blanc dit de comptoir, 730 fr. ; Picolo, 730 fr. ; Bordeaux rouge vieux, 975 fr. ; Bordeaux blanc vieux, 1.000 fr., la pièce rendue dans Paris, droits compris.

BORDEAUX. — Vins rouges 1937, 1ers crus : Médoc, de 19.000 à 24.000 fr. 2es crus, de 8.000 à 11.000 fr. ; 1ers crus, Saint-Emilion, Pomerol, de 8.000 à 18.000 fr. ; 2es crus, de 5.300 à 6.800 fr. ; Paysans, 6.800 à 8.000 fr. — Vins rouges 1936 : 1ers crus, Médoc, de 13.500 à 15.000 fr. ; 1ers crus, Graves, 6.000 à 10.000 fr. ; 2es crus, 5.000 à 5.500 fr. le tonneau de 900 litres. Paysans, 2.200 à 2.400 fr. — Vins blancs 1937 : 1ers Graves supérieurs, de 5.000 à 6.000 fr. ; Graves, 3.800 à 4.600 fr. en barriques en chêne ; 1936 : 1ers Graves supérieurs, 5.000 à 6.000 fr. ; Graves, 3.800 à 4.600 fr.

BEAUJOLAIS. — Beaujolais, 1er choix, de 950 à 1.000 fr. ; Mâconnais, 650 à 700 fr. ; Blancs Mâconnais 2e choix, 1.000 à 1.100 fr. Blancs Mâcon, 1res côtes, 1.100 à 1.250 fr.

VALLÉE DE LA LOIRE. — *Orléanais.* — Vins blancs de Sologne, 400 à 475 fr. Vins blancs de Blois, 400 à 475 fr.

Vins de Touraine : Vouvray, 500 à 700 fr. ; Blancs, 800 à 900 fr. ; Rouges, » fr. » à » fr. ».

Vins d'Anjou : Rosés, 550 à 650 fr. ; Rosés supérieurs, 800 à 1.200 fr. ; Blancs supérieurs, 900 à 1.200 fr. ; Blancs têtes, 1.200 fr. à 1.500 fr.

Loire-Inférieure. — Vins 1938 : Muscadet, 600 à 650 fr. ; Gros plant, 250 à 325 fr. la barrique de 225 litres prise nue au cellier du vendeur.

ALGER. — Rouges, 15 fr. 50 à 16 fr. 25, Rosés, 15 fr. 75 à 16 fr. 25.

MIDI. — *Nimes (7 Novembre 1938).* — *Cote officielle*, logés rouges, 8°5 à 9°, 130 à 140 fr. ; 9° à 10°5, 140 à 165 fr. ; Vins de café, 10° à 12°, 175 à 210 fr. ; Blancs, 8°5 à 11°, 140 à 187 fr.

Montpellier (8 Novembre). — Vins rouges 1938 à retirer, 8°5 à 10°, 14 fr. 75 à 15 fr. ; Café, 16 fr. 50 à 17 fr. 50 ; Rosés, 15 fr. 50 à 16 fr. 50.

Béziers (4 Novembre). — Rouges, 1938, 8°5 à 10°, 15 à 16 fr. ; Rosés, 8°5 à 10°, 15 à 16 fr.

Minervois (6 Novembre). — Marché d'Olonzac, de 8°5 à 10°, de 14 fr. 75 à 16 fr. le degré avec appellation d'origine minervois.

Perpignan (5 Novembre). — Rouges de 8°5 à 11°, 14 fr. 50 à 15 fr. 50.

Carcassonne (5 Novembre). — Vins rouges 1938 de 8°5 à 9°, 15 fr. 50 à 14 fr. 50.

Narbonne (3 Novembre). — Vins rouges 1938, 8°5 à 10°, 14 fr. 50 à 15 fr. 75.

Sète (3 Novembre). — Rouges de 10° à 11°, 15 fr. à 16 fr. » ; Rosés, 15 fr. 50, à 16 fr. 25 ; Blancs, 16 fr. 25 à 16 fr. 75.

COURS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES

Céréales. — Prix des céréales : blé indigène, prix minimum 204 fr. » le quintal, orges, 150 fr. à 163 fr. ; escourgeons, 145 à 155 fr. ; maïs 136 fr. à 142 fr. ; seigle, 144 fr. » à 148 fr. » ; sarrasin, 208 fr. à 215 fr. ; avoine, 139 fr. » à 142 fr. ». — Sons, 98 à 114 fr. — Recoupettes, 96 à 99 fr.

Pommes de terre. — Sterling, 50 à 62 fr. ; Hollande commune, 110 à » fr. ; Saucisse rouge, 100 à 130 fr.

Fourrages et pailles. — Les 520 kgs à Paris : Paille de blé, 180 à 220 fr. ; paille d'avoine, de 195 à 235 fr. ; paille de seigle, 185 à 225 fr. ; luzerne, 320 à 400 fr. ; foin, 340 à 420 fr.

Semences fourragères. — Trèfle violet, de 800 à 900 fr. ; sainfoin du Midi, 200 à 250 fr.

Tourteaux alimentaires (Marseille). — Tourteaux de Coprah courant logés demi-blancs, 130 à 134 fr. les 100 kgs ; d'arachides rufisques extra-blancs sur-azotés, 128 fr. ; de palmistes, 104 fr. ».

Sucres. — Sucre base indigène n° 3, 100 kgs, 296 fr.

Bétail (La Villette, le kg. viande nette suivant qualité). — **Bœuf**, 5 fr. » à 19 fr. 50. — **Veau**, 8 fr. 50 à 17 fr. » — **Mouton**, 6 fr. à 33 fr. 50. — **Demi-Porc**, 13 fr. 50 à 14 fr. 80. — **Longe**, 16 fr. » à 21 fr. ».

Produits œnologiques. — Acide tartrique, 12 fr. 50 le kg. — Acide citrique, 16 fr. » le kg. — Métabisulfite de potasse 640 fr. les 100 kgs. — Anhydride sulfureux, 210 fr. à » fr. — Phosphate d'ammoniaque, 580 fr. — Tartre brut, 150 à 200 fr.

Engrais (le quintal métrique). — *Engrais potassiques* : Sylvinite (riche) 10 %, 25 fr. 80 à 27 fr. 35 ; sulfate de potasse 40 %, 95 fr. 85 à 100 fr. 35 ; chlorure de potassium, 79 à 87 fr. ». — *Engrais azotés* : Tourteaux d'arachides déshuilés 8 % d'azote, 72 fr. ; Nitrate de soude 16 % d'azote de 123 fr. à 130 fr. les 100 kgs. — Nitrate de chaux 13° d'azote, 108 à 111 fr. 100 kgs ; Sulfate d'ammoniaque (20,40 %), 124 fr. » à 130 fr. ». — *Engrais phosphatés* : Superphosphate minéral (14 % d'acide phosphorique), 38 fr. 50 à 49 fr. 90 les 100 kgs ; superphosphate d'os (0,50 % d'azote, 16 % d'acide phosphorique) 47 fr. 50 à » fr. ». — **Phosphates** : Os dissous (2 % d'azote, 10 % d'acide phosphorique), 46 fr. 50. — Cyanamide en grains 20 % d'azote, 125 fr. 50 à 128 fr. 50. — Sang desséché moulu (11 à 13 % azote organique), l'unité 16 fr. » ; corne torréfiée (12 à 15 % azote organique), 14 fr. » à 15 fr. » l'unité.

Soufres : Sublimé, 138 fr. 50 ; trituré, 118 fr. — **Sulfate de cuivre gros cristaux**, 312 à » fr. les 100 kgs ; **Verdet** neutre 31,5 % de cuivre métal 730 fr. les 100 kgs, logement sacs de 50 kgs franco par 5.000 kgs. — **Sulfate de fer** cristallisé, 100 kgs, 20 fr. — **Chaux agricole** ½ éteinte, 68 fr. — **Chaux blutée**, de 70 %, 128 fr. la tonne. — **Soude Solvay** 98/100 % légèrement bleutée spéciale pour viticulture, les 100 kgs, 62 fr. 15, Varangéville (sacs papier de 50 kgs perdus). — **Plâtre cru tamisé**, 75 fr. — **Carbonate de soude**, 98/100 %, **spécial pour la viticulture**, 65 fr. 25 (**départ usine**) **les 100 kgs.** — **Nicotine** à 800 gr., 350 fr. — **Arséniate de plomb**, 420 fr. en bidons de 30 kgs, 440 fr. en bidons de 10 kgs, 400 fr. en bidons de 5 kgs et 1.000 fr. en bidons de 2 kgs. — **Arséniate de chaux.** Dose d'emploi : 500 gr. par hectolitre de bouillie, 420 fr. les 100 kgs. — **Bouillie cuprique** 60 % : 330 à 360 fr.

Fruits et primeurs. — Cours des Halles Centrales de Paris : les 100 kgs. — Pommes de choix, 300 à 700 fr. — Poires de choix, 500 à 1200 fr., communes, 100 à 220 fr. — Bananes, 400 à 480 fr. — Clémentines, 800 à 1.100 fr. — Oranges, 900 à 1.100 fr. — Quetsches, 280 à 350 fr. — Figues, 300 à 600 fr. — Noix fraîches, 400 à 650 fr. — Noisettes, 400 à 600 fr. — Raisins : Moissac, 400 à 900 fr. ; Muscat, 600 à 800 fr. — Châtaignes, 100 à 150 fr. ; Marrons, 150 à 200 fr. — Dattes, 600 à 700 fr. — Coings, 200 à 400 fr.

Choux de Bruxelles, 60 à 270 fr. ; Choux verts, 25 à 80 fr. ; Choux-fleurs, 80 à 130 fr. — Artichauts, 95 à 175 fr. — Oseille, 150 à 250 fr. — Epinards, 60 à 100 fr. — Tomates, 180 à 250 fr. — Oignons, 100 à 220 fr. — Poireaux, 175 à 250 fr. les 100 bottes. — Laitues, 60 à 100 fr. — Haricots verts, 400 à 700 fr. — Flageolets, 110 à 120 fr. — Carottes, 50 à 180 fr. — Navets, 80 à 125 fr. — Courgettes, 50 à 70 fr. — Aubergines, 50 à 70 fr. — Endives, 380 à 450 fr. — Cèpes, 600 à 950 fr. — Crosnes, 400 à 550 fr.

Le Gérant : **F. GRISARD.**

Imprimerie Alençonnaise, Place Poulet-Malassis Alençon (Orne)

Viticulteurs

L'Engrais indispensable à vos vignes est l'**AZOTE ORGANIQUE**, dont l'effet puissant et continu donne le meilleur résultat tout en évitant l'acidification de la terre et en lui donnant l'humus nécessaire.

L'Azote organique du Tourteau est le meilleur, le plus assimilable et le moins cher, mais exiger :

Le Tourteau d'Arachides Déshuilé
" Progrès n° 31 "

Produit extra sec, garanti 8 °/₀ d'Azote organique minimum, des Étab. ROCCA, TASSY & DE ROUX, 9, rue Roux-de-Brignolles, MARSEILLE

Représentants demandés

Ah! si j'avais...

VOUS qui poursuivez un rêve
VOUS qui souhaitez un meilleur destin...
ne laissez pas passer
VOTRE CHANCE

Prenez le BON BILLET de la

LOTERIE NATIONALE

POUR LA RECONSTITUTION DE VOS VIGNOBLES

Adressez-vous en toute confiance aux :

PÉPINIÈRES CL. LETOURNEAU

A BURGY (S.-et-L.) — Téléphone n° 1

Etablissement de Viticulture et Champs d'expérience fondés en 1901

Vous y trouverez aux meilleurs prix et conditions : PLANTS GREFFÉS de table et de cuve des principales variétés. — Cépages français Hybrides autorisés, des meilleurs nos, en racinés et greffés. — BOUTURES GREFFABLES de production directe à la Propriété. — Racinés porte-greffes.

Prix-courant et renseignements franco. — Analyse gratuite de tous les terrains

Authenticité garantie sur facture.

Nombreuses références dans toutes les régions viticoles.

MÉTABISULFITE
DE POTASSE
CHIMIQUEMENT PUR — SPÉCIAL pour ŒNOLOGIE

GROS CRISTAUX ● CRISTAUX CALIBRÉS ● POUDRE

MARQUE "La Grappe" DÉPOSÉE

en fûts 100 - 50 - 25 kilos ● Fabrication spécialisée

MANUFACTURE DE PRODUITS CHIMIQUES DE JOUY-EN-JOSAS
(Anc. Etabl. Louis DESCAMPS)

JOUY-EN-JOSAS
(Seine-et-Oise)

AGENT GÉNÉRAL pour LE MIDI : R. ROUAYROUX, rue Henri-Brisson, BÉZIERS (Hérault)

BORSARI & Cie PARIS
Sté à responsabilité limitée au capital de 600 000 fr.
8, boulevard Saint-Martin, 8
R. C. Seine 610-70

Détruisez les courtilières
avec le **fluosilicate**
de baryum
Détruisez les
cochylis, eudémis, etc...
avec les poudrages
au **fluosilicate de baryum**

Fabriqué par :
Nede landsche Cooperatieve Superfosfaatfabriek
Seul Représentant pour la France, les Colonies et Protectorats
PRODUITS CHIMIQUES :
Léon FREYMANN, 96, rue Lafayette, PARIS (X^e^)

Les engrais les plus puissants sont le

Guano de poisson français

et le

Superguano de poisson français

Maison L.-A. ANGIBAUD

Fondée en 1877

Téléphone : 21-31

Cie du GUANO DE POISSON FRANÇAIS

Société à responsabilité limitée. — Capital : 1.000.000 de francs

10 USINES ET NOMBREUX CHANTIERS d'APPROVISIONNEMENT SUR TOUT LE LITTORAL

LA ROCHELLE

Reg. du Com. N° 598 B. La Rochelle.

Dosages garantis sur facture. — Résultats supérieurs et continus depuis 1877 à la fumure des vignes et toutes cultures

Usines principales à

La Rochelle, *munies d'appareils électriques modernes,*
à BESSELUE et MOULIN-ROMPU

et reliées entre elles et aux Chemins de fer de l'Etat par embranchements spéciaux.

La Maison E. JODET-ANGIBAUD est la SEULE en France qui prépare les Engrais de poissons par le traitement des déchets de poissons, et à l'aide de procédés brevetés, dont elle a la propriété exclusive ; des arrêts de Cour d'Appel l'autorisent à produire cette affirmation. Ces procédés assurent la parfaite assimilation par les plantes des éléments utiles de l'engrais.

Ils sont en opposition avec les habitudes du simple mélange fait souvent même à sec, de produit quelconque avec des matières inertes ; et aussi avec le simple emploi des poudres de poissons dans la pratique des mélanges ; car ceux-ci ne permettent pas aux plantes une assimilation prompte et facile.

58 années de succès ininterrompus par l'emploi de notre « GUANO DE POISSON FRANÇAIS » affirmés par des sommités viticoles et par notre clientèle, dont le cadre s'élargit chaque année à la faveur des résultats obtenus, sont la meilleure des références qu'on puisse fournir.

Se méfier des innombrables mixtures qui vous sont présentées, où on emploie les mots « GUANO » ou « POISSON » pour établir la confusion, et pour présenter une grossière contrefaçon de nos excellents Engrais.

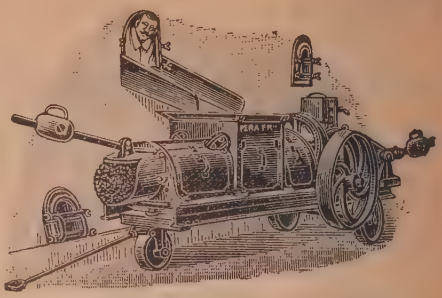
Le GUANO DE POISSON FRANÇAIS et le SUPERGUANO DE POISSON FRANÇAIS conviennent à tous les sols, à toutes les cultures, partout où ils sont employés : céréales, vignes, prairies, tabacs, légumineuses, plantes sarclées, horticulture, ils donnent des résultats culturaux merveilleux.

Leur action fertilisante se fait ressentir pendant plusieurs années et sur plusieurs récoltes.

PERA FRERES

FLORENSAC Hérault)

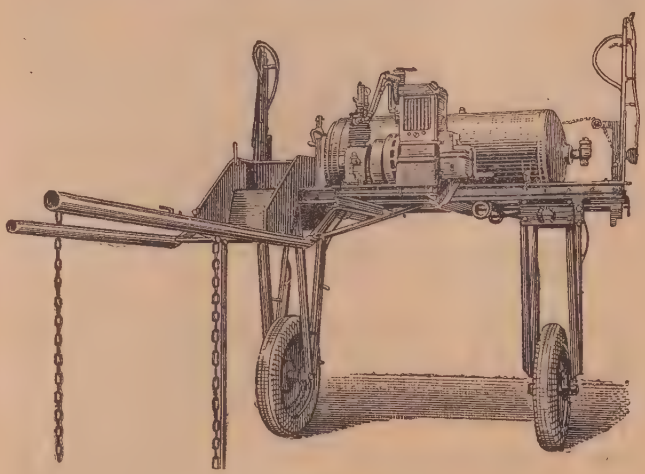
FRANCE



Déposée France et Étranger

Sulfateuse à grand travail

NOUVELLE CRÉATION — Brevetée S. G. D. G.



AIR COMPRIMÉ

—

Sans bouteilles

—

Pression constante

—

Réglage à volonté

—

Aucune avarie n'est possible quelles que soient les omissions ou erreurs du conducteur.

Aucune possibilité de passage de liquide au compresseur.

Compresseur d'air, moteur et sulfateuse sont livrés avec garantie de 3 ans comme tous les appareils de notre fabrication.

Toutes pièces constituant notre appareil sont démontables et interchangeables.

Etaldyne PROGIL

Mouillant **Adhésif**

Ne mousse pas. Rend toutes les bouillies mouillantes, adhérentes, insecticides, insectifuges. S'associe même au Permanganate

PROGIL S. A., 10, Quai de Serin, LYON

NOIRS : 5.455, 7.053, 8.357, 8.365, 8.745, 10,096 10.173, 10.878, 11.803, 13.666, 13.694, 14.189, ETC...

BLANCS : 4.986, 5.409, 10.868, 11.342, 12.583, 13.770, 5.276, ETC...

A. GUGLIERMINA, Propriétaire à CHERVINGES-GLEIZE (Rhône) - Authenticité garantie Tarif sur demande

SÉLECTION D'HYBRIDES P. D.

GROS PRODUCTEURS

Les variétés produisant de bons vins, RÉSISTANTES au MILDIOU et au ROT

Prix courant franco sur demande

LA VIGNE A GRAND RENDEMENT. --- Description des Hybrides

3e Edition en 2 volumes

Tome I, 20 fr. franco. C. P. Raviat, 377-47 Lyon

LES VÉRITÉS ET LES ILLUSIONS DE LA RADIESTHÉSIE SUR LE VIN : 19 fr. 50

J.-F. RAVAT, ingénieur civil des Mines, et J. TISSIER, à MARCIGNY (Saône-et-Loire)

Vignes...

cépages hybrides donnant

SANS SULFATAGE

vin riche en alcool

RÉSULTATS CERTAINS ET DURABLES

Arbres Fruitiers, Raisins de Table

ETABLISSEMENTS VITICOLES

Maclet Botton

SPÉCIALISTE

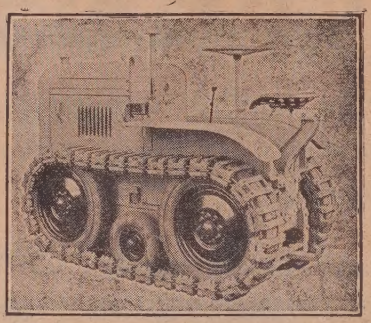
74, ROUTE DE RIOTTIER

VILLEFRANCHE

EN BEAUJOLAIS (RHONE)

BROCHURE CONTRE 2 FRS

VITICULTURE NOUVELLE n° 20



Tracteurs agricoles à chenilles-chaine sur pneus increvables

FOUGA

Licence VINSOT

Puissance — Souplesse — Économie

Établissements FOUGA et Cie

Société anonyme au Capital de 20 millions de francs

Siège social et Usines : Plaine St-Pierre BÉZIERS (Hérault) Téléph. : 3-66 et 22 50

Bureaux : Rue de Miromesnil, 90 PARIS (8e) Téléph. Laborde 13-30

---

les engrais

AZOTÉS

augmentent la QUANTITÉ et la QUALITÉ des RÉCOLTES

SULFATE D'AMMONIAQUE
NITRATE DE CHAUX
NITRATE DE SOUDE
AMMONITRATES
NITROPOTASSE
CIANAMIDE
POTAZOTE

SYNDICAT PROFESSIONNEL DE L'INDUSTRIE DES ENGRAIS AZOTÉS

16, rue de la Baume, Paris-8e

PLUS DE FUTAILLE GATÉE

avec un sachet « FUTINOL » en 1/4 d'heure sans défoncer, sans fatigue, sans danger !

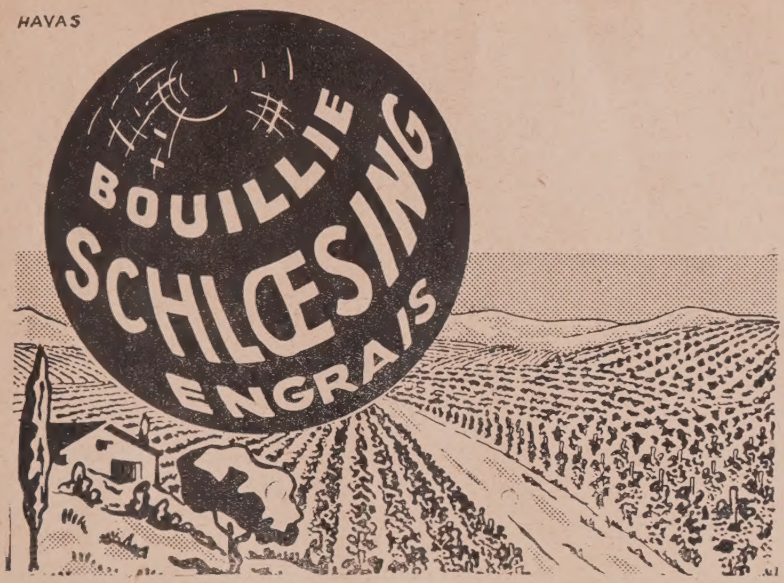
De même le sachet **Conservateur légal « SUL-TAN »** protégera sûrement vos VINS, CIDRES, PIQUETTES contre : CASSES - AIGRE - TOURNE - GRAISSE, etc. Le sachet « CLAIRET » clarifiera toutes vos boissons

Succès certains, attestations par milliers ! ! !

Pour recevoir franco ces 3 sachets d'essai et notices citer cet Almanach et envoyer 6 francs en timbres-poste à : **G. LALAURIE**, Commandeur du Mérite agricole, Direct. des **Etab. FUTINOL, à Villeneuve-s/-Lot** (Lot-et-Garonne)

Demandez-les à vos fournisseurs : Epiciers, Droguistes, Articles de caves, Quincailleries, etc...

HAVAS



PYRALION contre PYRALES, ESCA, certaines formes de COURT-NOUE. COCHYLIS, EUDÉMIS etc.

Polysulfor radical contre FUMAGINE, MONILIA, COCHENILLES, OÏDIUMS, etc..., etc...

VITRIOLINE souveraine contre la CARIE des Céréales

GLORIA SCHLŒSING } Soufre sans coulure pour le méchage parfait des vases vinaires.

ENGRAIS SCHLŒSING

pour toutes cultures, MICROPHOSPHATES, MICROMAR, etc.

BOUILLIES CUPRIQUES, ARSENICALES, DORYPHORIQUES,
SOUFRES NOIRS ORDINAIRES CUPRIQUES, NICOTINÉS, etc.

Insecticides et Fongicides divers :
Massacrol, Parasitox, Fourmicide, Courtiliol, Cafardol, etc.

Demandez Notices explicatives et Renseignements gratuits aux

USINES SCHLŒSING FRERES & Cie

175, RUE PARADIS · MARSEILLE

Usines à : MARSEILLE · SEPTEMES · ARLES · BORDEAUX · BASSENS

COGNAC

HENNESSY

IMPRIMERIE ALENÇONNAISE, PLACE DU COURS, ALENÇON